SVENSK ZOOLOGI,

eller

Svenska Djurens Historia med illuminerade Figurer.

ANDRA BANDET. — 1.

HÄFTET N:O 7.

Innehåller:

SVENSK ZOOLOGI,

UTGIFVEN

AF

J. W. PALMSTRUCH.

MED TEXT FÖRFATTAD

AF

O. SWARTZ.

ANDRA BANDET.

Med Konungens Nådigste Privil. exclus.

STOCKHOLM,
Tryckt hos CARL DELÉN, 1809.


37.
1
2
3
4
1 aln.
J.W.P. ritat och graverat.



1 2 3 4 1 aln.

J.W.P. rit. o. gr.

37. 38.

REN.

CERVUS TARANDUS. *Ren Oxe Ko.* På Lappsk. *Boëtfoi. Påtso.* På F. *Peura, Poro, Porro.* På Fr. *Renne.* På Eng. *Raindeer.* På T. *Reinthier.* På D. o. N. *Rensdyr.* — *Simler.* (*Renko*).

Hornen äro greniga, uppräta men utböjda, trinda; i toppen plattade och handlika.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. 1. 1. p. 177. — Faun. Sv. p. 41. Amœn. Acad. 4. p. 144. — *Mus.* Ad. Fr. 1. p. 11. — Cl. 1. MAMMALIA. Ord 5. *Pecora.* — *Retz.* Faun. Sv. p. 42. *Thunb.* Sv. djur. s. 69. — *Plin.* h. n. 8. 34. — *Aldrov.* bisulc. p. 859. — *Scheff* Lapp. p. 338. — *Buffon* hist. nat. 12. p. 79. t. 10-12. — *Pennant.* Qvadr. 46. h. 36. Arct. Zool. 1. p. 24. — *Cuvier* Tabl. élém. p. 161. (des *Ruminants*) — *Schreb.* Säugth. 5. t. 243. — *Leems* Beskrif. om Finmark. s. 133. — *Crantz* Grönl. 1. s. 71. — *Le Bruyn.* Voy. 1 p. 7. 8. — *Mart.* Spitzberg. s. 99. — *Phipps* Voy. p. 185. — Gr. v. *Mellin* in Schr. d. berl. Naturf. Ges. 1. s. 1. — 4. s. 123. — Stralsund. Magaz. 1. s. 400. — *Högström* beskr. om Lappm. s. 78. etc. — *Holstén* i K. V. A. Handl. 1774. s. 124. — *Grape* dersam. 1804. s. 86.

Få trakter af Jordklotet äro så odrägligen heta eller kalla, der menniskor icke finnas eller äro af dem bebodde. Ofantliga öcknar under de varma nästan brännande himmelsstrecken, der aldrig plogbillen ristat någon jordtorfva eller Pomona skänkt ett enda fruktslag mer än på Alperna, eller de klimat hvilkas evigt snöbetäckta höjder en tid bestrålas af midnattssolen, — de äro ändå aldrig så bara, så beröfvade all fruktbarhet, att icke herden finner bete för sin hjord och tillfälle för någon Boskapsafvel. De der som pressa Olivern och trampa drufvorna, anse honom, antingen svedd af dagens stjerna eller omgifven af is och snöbäddar, för vanlottad, olycklig; men jemföra vi Herdalefnadens maklighet med Landtbrukarens oaflåtliga mödor, torde det vara svårt att förklara, hvilkenderas tillstånd må äga företrädet. Torde hända, saknar Herden den sednares någon gång fylligare utseende, men han råder om sig sjelf, under det den andre bär oket likt trälen, förnyadt med den kommande dagen. Jordbruket medför oändliga omsorger, ofta tillintetgjorda genom minst befarade fastän naturliga ofällen, och äfven, utom dessas åverkan, stundom knappt tillräcklige att förvärfva brödbetan. Då å andra sidan, Herden, fri från dessa mödor, inom sin

djurkrets, njuter, liksom i en större oskuld, sitt lugna lif med inskränkta begär, och utan suckar för morgondagen. Och det var ett sådant yrke, som man, i jordens första häfder tillegnade de dödlige, under silfveråldern.

Fastän nu desse beprisade fördelar af Herdalefnaden, efter Folkslagens olika skick och samhällsordningar, icke kunna öfverallt realiseras, eller, om de samma blott grunda sig i inbillningen, så öfvertygar oss dock verldshistorien och vårt eget fäderneslands, att det gifves stora mennisko-flockar, *som med boskap omgå från deras barndom, både de och deras fäder* *).

Sådant är det folk, som bebor en nejd, gränsande till den Isiga Norrpolen. Dess varelse och hela ekonomi är grundad ensamt på vården af ett nötdjur, Renen, hvilken, närmast till Elgen i sitt slägte, intager nu främsta rummet i denna Tom, liksom den sistnämde redan fått det i den första.

Renen, nästan så stor som ett tu-års gammalt kreatur af allmän Hornboskap, är likväl högbentare och mer smärt till vexten, samt mindre köttfull. Betäckt med täta hår, fällas dessa hvar Sommar och nya återvexa gråaktiga, ehuru mörkare i början, men mot hösten mer grånande, utom längs efter ryggen, der en bred svartaktig rand alltid behålles. På halsen och manken äro hären längre, hängande och hvitare, hvilken färg äfven råder öfver och under svansen, som är blott några tum lång, och står merendels upp, då Renen springer. Likt de idislande djuren, har han endast framtänder i nedre käken, till antalet 8, inåt hvasse och mindre än hos annan boskap. Oxlarne i hvar käk äro 6, utholkade och kantige, likväl de 4 främsta större än de 2 inre. Omkretsen af ögonen äro alltid mörkare. Jemförde med våra oxar och kor äro Renens ögon, öron och näsborrar något större. Detta gäller äfven om klöfvarne, såsom alla plattare och vidare. Benen täckas mer och mindre med svartbruna hår, utom en tums bred, rund fläck vid bakre knävecken, hvit liksom en ring ofvan hofvarne. Spenarne äro allmänt 4, ibland en eller två flere, men utan att vara mjölkgifvande. Tvenne horn, upprätt vexande till mer än alnshöjd, men utböjde, fördela sig tätt ofvan hufvudskålen äfven som högre upp i

*) Skap. Bok. 46: 34.

trinda grenar, ofta handlikt plattade i ändarne. De äro allmänt större hos hanarne, hos alla betäckte med tunnt ludet skinn, som hvar vår förnyas men afgnides till hösten. De vexa från spetsen, ej nedifrån som vanligt hos andra, och hysande invertes en mängd blodkärl, äro de i början för minsta vidrörande ömtåliga. De fällas årligen, ehuru ej på lika tid af alla. Hanarne göra det om hösten efter brunsten, men korna först om våren sedan kalfvarne blifvit burne; och i samma ordning som de förr eller senare mistat dem, få de dem också åter, af lika form och ställning som förut, ehuru de kunna tilltaga i storlek somliga år, en följd af bättre bete och trefnad. När en renkalf är 5-8 veckor gammal, börja hornen redan att synas; först som 2 knölar, men hvilka med utmärkt hastighet uppskjuta, formeras, och ändtl. grena sig. Ganska sällan gifves någon Ren med ett horn, eller alldeles utan, i hvilket sednare fall Lapparne benämna honom *Huko dive* (skalligt hufvud).

Allmännast grå till färgen, finnas dock alldeles hvita Renar på vissa trakter. Der sådane saknas, söka gerna Lapparne att tillbyta sig någon för afvelns skull, för att få kalfvar antingen helt och hållit eller till någon del hvita, men de blifva likväl aldrig fläckiga. Detta sker icke i afsigt att vinna en bättre afföda, utan för nyttan, att af färgblandningen kunna med mer lätthet på afstånd upptäcka dem af hjorden som händelsevis skingrat sig.

Utom tama Renar förekomma också vilda, likväl sällan inom Lappska gränsen, utan på öde trakter emellan Lappmarkerne och de närmaste Provinserne. I storleken öfvergå desse de tama *Skogsrenarne*, eller sådane som hela året hållas i skoglandet, hvilka äfven äro större än *Fjällrenar*, så kallade, emedan de från våren till hösten betas i fjället *). Vildrenarne äro således mycket större än de sistnämde, och ha derföre att tacka den naturliga frihet de njuta, ett mindre strängt klimat än det i fjället, och den fördel deras kalfvar äga att i början oafbrutit och efter egen vilja di sina mödrar. Desse vilda hålla sig vanligen i stora skockar, ofta mer än 100:de tillsammans, och sälla sig stundom under lektiden med tama Renhjordar nä-

*) Lapparne kalla Renhanarne *Sarves* eller *Hirvas* och de gällade *Herke*; Korne *Vain* eller *Vaija*, och kalfvarne *Vasicka*; men hafva dessutom särskilta namn för båda könen för hvart år, till och med det 7:de.

ra Lappmarksgränsen, men skilja sig sedan ifrån dem. Innan landet uppnått den odling som nu, voro de mycket talrikare, men blifvit sedermera till en stor del utödde, oaktadt det skydd allvarsamma förordningar förunnat dem.

Brunst-tiden infaller i slutet af September för så väl vilda som tama Renar. Kon går i 8 månader drägtig, men bär sällan mer än en kalf, och detta sker i Maj månad. Genast efter födseln är kalfvens färg rödbrun, men svartaktig längs efter ryggen. Småningom bortgå likväl dessa hår och de nya synas mest svarta på rygg och sidor, men gråna mot den instundande vintern.

Det händer icke sällan att Ren-korna kalfva på sjelfva snödrifvan, och det är härvid märkvärdigt att deras något högbenta foster, ehuru klent, genast kan åtfölja dem på snöfältet hela dagen. Snöslask och blåst äro dock, när sådane inträffa, icke helsosamma för dem, hvarföre Vallhjonen söka, om de kunna, lugnare ställen för Ren-korna vid kalfningen. Vanligen frånstängas också hanarne på särskilt betesmark, helst korna, rädda om sin afföda gerna stångas med dem, och derigenom lätt förfördelas. Sällan har dock Lappen mer än en fullvuxen *Hirvas* för alla sina Vaijor. Kalfvarne börja ganska tidigt att deltaga af de födämnen som naturen bestämt för dessa kreatur, bestående under vår och sommar i Fjälltrakten af finare grässlag och flera för dem smakliga vexter, såsom arter af Syre- och Ranunkel-slägtet, hvaribland, i det sednare, Snö-Ranunkeln (R. nivalis), *Norsa Rasi* kallad af Lapparne, framför andra begärligt sökas. SkogsRenar deremot, välja de späda löfven af vide och björk, äfven som Vattenklöfver, Missne, Fräken och dylika som i skoglandet förekomma. Men vintertiden hämta alla deras näring af den bekanta Renmossan (Cenomyce rangiferina). Likväl försmå de icke andra Lafsorter, hvaraf skogsträden äro bördige *). Renens vinterutfodring är således icke mödosam, emedan han uppehåller sig sjelf, under bar himmel, genom förmågan att skaffa sig födan under den ofta par alnars djupa

*) *Leem* berättar, att de äro mycket begärige efter Salt, hvarföre de ofta bege sig i Finnmarken till hafsstranden att slicka hafssältan. Urin skall vara en läckerhet för dem. I skoglandet söka de också kosvampar och skola förtära äfven Fjällmöss med snålhet, men afbita blott hufvudet och lemna det öfriga. *Leems* Lappm. beskr. s. 142. *Grape* i K. V. A. Handl. 1804. s. 92.

snödrifvan. Begåfvad med en särdeles fin lukt, finner han medelst vädrande och nosens nedsänkande genast stället der mossan vexer, hvilken han efter snöns uppgräfvande med framfötterna, aldrig fåfängt söker. Sällan ser man Fjällrenar annars mottaga någon föda som tillbjudes dem, utom den de genom deras eget bemödande sjelfve uppgrafva. När isgata vid vinterns början och infallit töväder tilldanats under snön, eller is-skorpa lagt sig öfver mossan, komma Renarne med svårighet åt densamma, och bli utsvultne, hvaraf, i synnerhet de yngre, ofta störta.

Renen har intet gällt läte, utan endast ett slags grymtande, snarlikt Svinens, när de samla sig tillhopa. I åldern upphinner Renen, särdeles hanen, knappast 14 år, och om icke vantrefnad förut vållat andra bräckligheter, plär den sista, af lossnande eller bortfallna tänder, sätta honom ur stånd att längre föda sig.

Mycket renlig af naturen, trifves icke Renen på smutsiga ställen. Han besväras ock aldrig af någon ohyra, fastän desto mer plågad af mygg och brömsar, så mycket kännbarare som huden är nog hårtunn om Sommaren. En värre pest äro dock de så kallade Renflugorna eller arter af Styngslägtet, hvilka redan äro tecknade och beskrifne i detta Verk (n:o 23). Det tillfälle som skildrandet af Renen erbjuder, tillåter oss nu tillägga några anmärkningar.

Renstyngen äro, som man känner, af två slag, och deras Larver få namn af *kurbma*, hvarmed sjelfva de på Renens hud befintliga kulor, ehuru mindre riktigt, benämnas. Den ena, kallad *pata påtsko* af Lapparne, är det egentliga Renstynget eller dess fluga, (n. 23. 2.) som perpendikulärt flygande med uppåt vändt hufvud, och nedåt vettande spetsig stjert, ofta högt opp, liksom hvilande i luften, passar på detögonblicket, då hon, nedsänkt på Renens rygg, kan släppa sina egg emellan de glesa håren på skinnet. Så alstras Larverne som döljå sig inom de hylsor som af dem åstadkommas, danade af fethinnan som sammanbinder huden med underliggande muskler. Merendels inom året äro kurbmerne fullvexte, och omsider till hälften utträngande, lossna de under skakningar af Renens kropp, och nedfalla på snön eller marken. I förra fallet förlora de snart lifvet, men i det sednare och om varm väderlek gynnar dem, äro de dygnet om rörlige, och förbytas sedan

till de puppor ur hvilka flugan eller stynget framkommer. Den andra, eller Renarnes Nosstyng, också benämd *Sarke* (kanske Trompe-stynget n:o 23. 3.), är en likså vådlig åkomma. Flugan som tillskyndar Renen dessa inhyses-kräk, påstås vara smalare än Ryggstynget, men utan dennas syllika stjert. Hon håller sig ständigt framför Renens hufvud, men, som det säges, aldrig så när, att hon kan sätta sig på nosen, så mycket mindre som Renen utan uppehåll dels slänger hufvudet åt sidorna, dels stöter det mot jorden. Emedlertid tro Lapparne att Renen får froämnet genom andedrägten i näsan. Om detta medgifves eller icke, kunna verkningarne af flugan icke bestridas. Larverne finnas samlade i Renens hufvud ofvanför näsborrarne, äfven neråt svalget och nära tungroten, inom en tunn hinna likt en blåsa, i hvilken alla vända deras smalare ända inåt liksom till en medelpunkt. De äro utanpå skrofllige, med många ringar. Fullvuxne äro de litet smalare än Ryggstyngets, och mycket mörkare till färgen. Det kostar Renen långt större möda att befria sig från dessa, som sker genom starkt prustande eller hostande, då hinnan brister och de förut inneslutna Larverne efterhand, och ofta tjogtals utfläsas. Härigenom återvinner han en friare andedrägt, som varit honom mycket betagen, och lifvet således i verklig fara. Vådan är likväl större af Kurbmerne på ryggen, så väl under deras vistelse emellan hull och skinn, som ännu mer efter deras utfallande. Hålen till deras bon stå länge öppna, och läkas med svårighet om kyla och regn infaller; så att flere af Renarne, i synnerhet de unga, kunna ofta icke uthärda, hvarföre Lappen anser sin skada någorlunda dräglig, när han i en sådan Kurbmasjuka icke mister mer än en fjerdedel af sina unga Renar. Skinnen blifva fulla med ärr, och ibland alldeles skämda af öppna hål efter beredningen, som mycket minskar deras värde. Att efter Finnmark-boernes exempel smörja Renarne på ryggen med tjära, vore utan tvifvel ett temligen godt förvaringsmedel för Ryggstynget; men det synes antingen icke vunnit våra Lappars förtroende, eller förekommer det dem alltför mödosamt att verkställa. Flera krämpor äro utom dessa yttre olällen egna för Renen. De likna ofta farsoter och sätta äfven lifvet i fara. Sådane äro varflytningar från hufvudet, svullnad i fötterne, lungsjuka, yrsel, bulnader i ögonen, uppsvälld tunga, fallsjuka, borttrånande m. fl. Räcker icke naturen under allt detta en hjelpsam hand, så lemnas kreaturet åt sitt öde.

Renen äger flera utmärkta förmögenheter. Att han genom lukten kan genast på djupa Snön utvisa de ställen der hans smakligaste foderämne, Renmossan, vexer, är redan omförmält. Lappen, under sin flyttning till nya betesställen, ofta oviss om heden der mossan finnes, har i Renarne sjelfve de bästa vägvisare. Just på stället der de stanna och börja med gropars öppnande i snön, slår ägaren opp sitt tjäll och dröjer så länge betet varar. Ett annat prof på styrkan af detta organ kan tilläggas, att när några vid flyttningar, händelsevis, skingras från hjorden, kunna de genom lukten uppvädra hvarandra på ganska långt håll.

Hörseln är icke mindre god. På resor öfver sjöar och vida fält, synes Renen lystra åt alla sidor, lång tid innan man möjligtvis kan upptäcka om någon är i vägen.

Af ett ostyrigt lynne och liksom vild i början, då han skall tämas, visar han sig snart läraktig och omsider så spak, att låta styra sig med en enda töm, och att hålla kosan rätt på den obanade vägen. Vallade, kunna Renarne stundom skingra sig, men vid skallet af vallhjonen, och vid dessas rop på hundarne, att hopdrifva dem, skynda de sig tillbaka, innan hundarne ankomma.

Den välgörande naturen synes ock ha tilldelat Renarne en förmån genom en särdeles egenskap, utmärktare hos dem än hos andra af deras slägtingar, neml. att röja ett *knarkande* eller knäppande ljud under det de gå eller löpa. Detta uppkommer icke, som man föregifvit, af ett litet ben sittande under qvicken i klöfvarne, utan af de breda hofvarne sjelfva, hvilka vid hvart steg sluta tillsammans samt af de hornaktiga spetsarne af biklöfvarne, hvilka vid Renens rörelser knäppa på klöfvarnes baksida. Man inser lätt nyttan deraf för ett djur, hvars vistelseort, nästan gränslös, ofta förmörkas genom töcken och molnstoder, såsom i fjället, hvarest man midt på dagen af sådana lätt kan öfverrumplas, och ens belägenhet derigenom blifva rätt betänklig. Vidt åtskilde, lyssna Renarne till detta ljud och igenfinna hvarandra, äfven som det tjenar Vallhjonen att uppspana de irrande, hvilkas ankomst troppvis göra ljudet på långt afstånd märkbart. Vanligen brukas och i Renhjordarne en och annan Ren med skälla.

I färdighet att simma öfver elfvar och små sjöar, eftergifva Renarne icke något fyrfotadt djur. De hålla sig under detta, högt i vattnet, och deras breda klöfvar synas härtill mycket behjelplige, äfven som de tjena dem under löpandet på snöskaran att icke nedsjunka. Man har anmärkt det besynnerliga hos gamla Renar, att vid de tillfällen när de yngre icke våga sig i vattnet, fastän dertill nödgade, de äldre simma genast öfver och med deras läte liksom locka de mindre dristige; och då desse ändtligen utkomma, ställa de sig främst för dem, hvilka således efterfölja sina ledare.

Sträckan af de Lappska Fjällen, ifrån de Södra trakterne till Hvita Hafvet, utgör i längden omkring 100 mil, och i bredden, från fjällryggen till skoglandet, 12-15 mil. Blott några veckors sommar synes en alltför kort tid för någon uppodling, och hvilken ödemark skulle icke här förete sig, om Lappar och, liksom för deras skuld, Renen icke gåfvos? detta enda djurslag, som uppfyller alla sin Husbondes behof, som närer, kläder och tjenar honom, och allt utan att återfordra någon omsorg eller trägen omvårdnad, om ej den att hållas tillhopa. Såsom husdjur betraktad, äger väl knappast något annat i flera afseenden, företräde för Renen.

Likväl hafva icke Lapparne en uteslutande rätt till honom. De fleste ofvan Norra Polcirkeln spridde menniskovarelser, Grönländaren, Eskimåern, Samojeden, Tungusen, Ostiaken, dela detta ägande med dem. Sjelfva det obefolkade Spitzbergen, 13 grader ofvan Polcirkeln hyser honom ensam bland de fyrfotade, med hvita Björnen och Räfven, lika som Norra Amerikas strängare klimat, fast vid lägre Polhöjder än både Europas och Asiens. Men man torde icke misstaga sig, då man anser honom vara, inom Lappmarkernes gränsor mera än annorstädes, egentligare föremål för Inbyggarnes hushålning *).

*) Det är alltför sannolikt, att Renen, fastän nu mera inskränkt inom gränsen af de kallare Himmels-strecken, fordom, i Europas vildare ålder, äfven funnits i Tysklands stora skogar. *Julius Cesar* i 6:te Boken af sina Comm. de bello Gallico, ger dertill den första anledning; och *Gaston Phœbus*, Herre till Foix, beskrifver ännu 1400 år senare, mycket tydligt, Renen såsom ett Vildbråd, befintligt i Frankrike, åtminstone i grannskapet af Pyrenéerne. Flera sekler har man redan der saknat honom såsom vild, ehuru icke sällan försök blifvit gjorda att liksom på nytt naturalisera honom. Historien visar, att Konung

Huru betydlig mängden af dessa djur måste derföre vara, kan man lätt föreställa sig. 200 hushåll bebo, t. e. Jokmoks Församling i Luleå Lappmark, hos hvilka omkring 20000 äldre och yngre Renar skötas. Desse föda sig större delen om Sommaren emellan Snöbergen i fjällen, och om Vintrarne i skoglandet, der också många, hela året, beständigt förblifva.

Från medlet af Juni till det af Oktober, ger Renen en kraftig och födande mjölk åt sin ägare. Den har nästan utseende af grädda och närmar sig i smaken till Getmjölk, fastän något starkare. Så länge frosten icke ännu infunnit sig, mjölkas korna 2 gånger dagligen. Under frodigaste betestiden lemnar hvar ko 1 à 2 qvarter om dagen, eller hälften morgon och afton, och äger den fetma, att $1\frac{1}{2}$ marks ost erhålles från en kanna. Äfven smör kan deraf tillredas, ehuru det sker sällan. Det blir till färgen hvitt som snö. Hjernan undantagen *), använder Lappen alla inre delar af Renen i sin matredning: köttet, bloden, talgen, tungan, lefvern, lungorna, mergen, tarmarne och huden under klöfvarne. Slagten sker mest vid Jultiden då Renen är fetast och skinnet felfriare; om våren deremot sämre och ärrfullt. På eget sätt beredt utgör det Lappens säng och hela vinterbeklädning, och det af kalfvarne, slagtade eller sjelfdöda, brukas, såsom de bästa och mjukaste, till underkläder, i ställe för Linne, okändt för Lappen. Den täta hårsidan som qvarlemnas på ämnen till öfverplagg, utehåller eller åtminstone mildrar den yttersta grad af köld som herrskar vid denna ända af verlden. Till klädernas förfärdigande äro Renens senor det tjenligaste medel, då desse, torkade i solen, fördelas i de finaste trådar hvilka tvinnas mot kindbenet. Af benen tillskapas skedar, och blåsan tjenar stundom som brännvinsflaska och som förvaringskärl för vissa blanningar af mjölk och grönsaker. Hornen endast bortkastas i högar, fastän de fordom offrades

Gustaf I år 1533 utsände 10 Renar till Preussen. I slutet af 1800:talet fördes 4 sådane från Sverige till *Danzig*, äfven som flere till Berlin under K. Fredrik I:s tid, och i seduare åren både till Österrike, Bäyern, Spanien och Skottland. Oaktadt all den möda man allestädes gifvit sig om dessa främlingars bibehållande, har likväl utgången icke svarat deremot, emedan djuren merendels vantrifvits, eller deras förökande icke kunnat befordras.

*) Den brukas likväl till Smörja på Renskinnen, för att göra hål mindre märkbara efter beredningen.

åt Gudarne, men nu mera lemnade att gnagas af Räfvar och Ikorrar.

Utom en så väsendtlig nytta för lifvets uppehälle, hämtas en icke mindre vigtig af Renen, såsom Lastdragare och till resors anställande vintertiden. Klöfjad, förmår han bära en tyngd af 4 Lispund, och om vintern (endast) draga lass af nästan tredubbel vigt. Han öfverträffar hästen både i språng och gående. I stark köld och på uppkörd Sjöväg samt med öfvadt handlag, är farten icke mindre snabb än nöjsam. På 10 timmar kunna lika många mil läggas till rygga, blott Renen mellanåt får flåsa några ögonblick och läska sig med snön. Det gifves utan tvifvel exempel att en enda Ren sprungit 20 mil på dygnet, men han stupar merendels derefter. Efter utseendet modigare än flera andra djur, håller han mest alltid opp hufvudet, liksom öfvertygad om dess prydnad; ty om hornen äro affallne, bäres hufvudet mindre högt. Märkligt är, att han, löpande i trånga skogen, synes, genom afpassadt nedlutande, väl känna längden af sina horn, så att ingen gren röres af dem.

Det är med det båtlika åkdonet, *Akjan* eller *Pulkan* (hvars beskrifning nu torde vara öfverflödig), som Lappen färdas på den snöbetäckta marken. Vid en lång dagsresa och der intet ombyte gifves i vägen, är nödigt, att icke börja resan för bittida, helst Renen tröttnar eller springer trögt hela dagen, om han icke, efter sin vana, tillräckligt betat om morgonen, som sker emellan kl. 7-9. För öfrigt löper han snabbare efter middagen, och ju närmare aftonen, ju ifrigare skyndar han till målet. Högst mödosam blir dock resan, om snön är djup och vatten står på sjöarne. — I sådan händelse är enda rådet att uppstiga ur Pulkan, och leda Renen, som ändå har last nog, särdeles om vattnet isar på åkdonet. Börjar han att tröttna, ser han ofta omkring sig, och gör äfven skutt tvert ifrån vägen. Men alldeles uttröttad, kastar han sig ned på marken, orörlig eller liksom en stund liflös. Intet djur som styres med töm, känner bättre huru van den handen är som kör honom. Den bästa kör-Ren kan, under en oöfvad hand, genast bli så trög, att han icke vill ur stället. Men hålles tömmen till höger, och ibland ryckes jemt och stadigt på densamma, utan att Renen ofta agas, visar han sällan någon oart. Det kan emedlertid hända, att någon

efter undfångna slängar, blir arg, och vänder sig mot den åkande, på hvilken han hämnas genom fördubblade slag med framfötterne. Nedbunden i Pulkan, har man blott då den utvägen att vältra sig omkull med densamma, på hvars botten eller köl Renen får slå tills sinnet går öfver, hvarefter resan kan fortsättas. Sådan argsinthet röja Renarne ofta genom deras inbördes stångande, då de stundom inveckla sig så i hvarandras horn, att de icke kunna åtskiljas och, om icke hjelp tillkommit, befunnits ihjelsvultne. Bland VildRenar skall detta hända ofta. Man påstår också att somlige äro nog tilltagsne, att både med hornen och framfötterne kämpa mot Vargen, som är den värsta fiende Lapparne känna, hvilken somliga år och i synnerhet de sednaste, enligt berättelse, tillfogat dem den kännbaraste förlust och skada.

Till förekommande af denna olycka, ha Lapparne utom Vallhjonen, Hundar, som de mycket värdera, och äro just den ursprungliga Schytiska arten. Ickedessmindre gäckar Vargen ofta deras vaksamhet och under den förödelse han anställer, rifver alltid först tungan ur halsen på sitt offer.

För att bära klöf och draga lass, kunna de flesta Renar tämas. Men till egentligen goda Körrenar äro färre duglige och betalas med 5-6 R:dr B:ko. Lapparne sätta mycket värde på en sådan, och bruka den aldrig till foror, hvartill i allmänhet gällade Renar såsom starkare användas.

Sedvanor, bruk och hushållsmetoder äro ofta så skiljaktige på olika ställen af Jordklotet, att de ha föga eller ingen likhet med hvarandra. Af sådan art är den förrättning, hvarigenom Renhanen förlorar sin prolifika egenskap. En ännu ung Ren, härtill bestämd, som det ock sker med större delen af han-kalfvarne vid 2-4 års ålder, bindes af Lappen eller blott hålles om halsen af honom, då en annan i behörig ställning, med egna tänder krossar, och sedan vidare med fingrarne sönderkramar Renens testiklar, likväl så att huden, som omger dem, icke skadas eller såras. Operationen anses icke särdeles pinsam, men verkningarne deraf äro, att Gällingar få bättre hull, bli fetare, och lättare att tygla; men det som märkligast är, fälla hornen, fastän senare på året eller vid Nyårstiden,

och återfå dem liksom de andra, ehuru äldre Skribenter (*Scheffer, Hulden* m. fl.) ha föregifvit motsatsen. De blifva dock af en liksom porösare sammansättning.

Att Renar äro också ibland de vandrande djuren, hvilka på vissa orter, särskilta årstider, flytta till aflägsna trakter, besannas kring nejden af Hudsons bay, Labrador och Newfoundland i Norra Amerika. 8-10000 samlade i skocken, begifva de sig i Mars och April månader från Norr till Söder, samt återtåga Norråt den följande hösten. Det är under dessa flyttningar, som de i myckenhet blifva ertappade, dels på Landet genom skott och snaror; dels på floderne, öfver hvilka Renhoparne simmande, till betydligt antal med spjut fällas af de i Kanoer sittande Indianer. Desse torka köttet i rök sedan benen blifvit frånskilda, och sedan föryttra det äfven som Tungorna. Talgen samlas särskilt i blåsor, hvilka säljas till Engelska Kolonister för bruk i köket som smör i stekpannan. Skinnen utgöra utom hembruket till kläder, en icke ringa Handelsvara, på samma sätt som för Koräkerne i Norra Asien, hos hvilka flera 1000 Renar sägas ofta vara en enda persons egendom. Men ehuru desse, liksom Samojederne, väl känna bruket af Renen såsom dragare, och af dess skinn till kläder, vårda de sig icke mer än Grönländare och Eskimåer om detta nyttiga djur, och veta icke, att på våra Fjällboers vis begagna dess afkastning hvarken till föda eller vinst, medan det lefver. Lappen deremot, lika naturens barn som desse, men mera mild och ordentligare samhällsmenniska, omgifven af sina Renar, som göra häst och ko, och får och get för honom umbärlige, synes sakna intet för sin bergning och sjelfbestånd. Ägare af 500-1000 stycken, må han kallas förmögen, så mycket säkrare som den summa han har, kan ränta honom hälften så mycket årligen, utan särdeles möda. Emedlertid njuter han, på den ofruktsamma, länge frusna heden, ett orubbadt sinneslugn, bäfvar icke för larmtrumman eller krigets åskor; han känner icke tyngden af det ok som trycker Landtbrukaren; fruktar icke för rån och brand; är okunnig om de tusentals krämpor, som äro andra i inbillningen sällare folkslags ägodel. — Med ett ord, han är säkert icke mindre lycklig än han är *rik, icke för mängden han kan äga, utan för de få behof han har.*

Tab. 37. Föreställer, efter bifogad skala en Renoxe.
— och 38. En ko och kalf af samma slägte.



J.W.P. rit. o. gr.

ORRE.

TETRAO Tetrix. *Orrtupp-höna.* På F. *Teeri.* På Fr. *Coq de bruyères à queue fourchue.* (hanen); *Poule de bois* (honan). På E. *Heath-Cock, Black Game-Grous.* På T. *Birckhahn, Brummhahn.* På It. *Gallo sforcello.* På D. *Urhane.* På N. *Orrfugl.*

De *inre vingpennorna* äro vid basen hvita; *Stjerten* tvåklufven; *Fötterne* ludna.
Tuppen är svart, med blåaktig glänsande hals och rygg.
Hönan är rostbrun med svarta tverränder; men mörk och hvitspräcklig på bröstet.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. 1. 2. p. 748. Cl. 2. Aves. Ord. 5. *Gallinæ.* — *Ejusd.* Faun. Sv. p. 202. Skånsk. Res. s. 56. — *Retz.* Faun. Sv. n. 184. — *Aldrov.* Ornith. 11. 32. p. 160. — *Briss.* Orn. 11. 210. — *Frisch.* Av. 1. 109. — *Pennant* Br. Zool. 1. 226. — Arct. Zool. 2. 314. — *Latham.* ind. 2. p. 635. — *Krünitz.* Encycl. 5. s. 382. — *Pall.* Reis. 11. s. 52. 226. 227. 667. — *J. O. Hagström* i Kongl. Vett. Akad. Handl. 1751. s. 132. — *Schönberg* dersam. 1759. s. 146. — *Nordholm* om Jemtlands djurfänge. Ups. 1749. s. 44. följ.

Hönsen (Gallinæ), eller den flocken bland fåglarne, som, efter Mosaiska Lagen, fordom var ensam tillåten att förtäras, och af hela fjäderskaran troligen ger det bästa och helsosammaste födämnet, äga till skillnad från de familjer till hvilka de närma sig, *en köttfull rundad kropp med en* hos de fleste *lång stjert,* som kan utbredas och tillika rätt uppsättas; *en kullrig och på ändan något krökt näbb, hvars öfre käk går med kanterna öfver den nedra. Deras näsborrar ha en likt ett hvalf uppstående broskaktig hinna.* — *Alla hafva springfötter,* och somlige äro med *sporrar* försedda.

Större delen af dessa kännemärken tillegnar sig det slägtet, hvari *Orren* intager sin plats, men hvilket enskilt bestämmes genom *en bar, knottrig och färgad fläck vid ögonen.*

Orren är näst efter Tjädern, bland de Europeiska, af sitt slägte den största skogsfågeln, och har med densamma både i skapnad och lefnadssätt mycket gemensamt, hvarföre han också på flera orter erhållit namn af den *mindre.* Men fastän han liksom Tjädern har röda ögon-

bryn, fjädrade fötter utan sporrar och en hvit fläck på vingarne, så är dock Orrtuppen betydligt mindre, i vigt omkring 4 marker, af 16-20 tums längd och en aln och 6-9 tums bredd emellan de utsträckta vingarnes spetsar. Den korta och mörka näbben betäckes vid sidorna jemte näsborrarne med svarta dunlika fjädrar, men den röda körtelhuden öfver ögonen är bar. Nästan hela kroppen är svart, ehuru mer skinande mörkblå på hals och rygg. Af vingpennorna äro de första 4 svarta, och den 5:te hvit vid basen. De inre äro midtpå utmärkte af samma färg äfven som deras spetsar. De yttre täckfjädrarne deremot merendels svartbruna, men de undre tillika med speglarne och en fläck vid leden emellan armen och stråken samt fjädrarne under gumpen, ganska hvita. Stjerten består af 16 svarta fjädrar och är mycket klufven af de 3 yttre som böjas åt hvar sin sida. 4:de och 5:te paren äro småningom kortare, och de medlersta af lika längd. På lår och ben äro fjädrarne gråbruna, men saknas på tårna, som äro vid de utstående kanterne liksom kamlika af täta styfva uddar.

Orrhönan är märkligen mindre, 14-16 tum i längden, och väger ungefär 2 marker. Den röda fläcken öfver ögonbrynen är mindre synbar hos henne. På hufvud och hals ligga till skiftes röd- eller rostbruna och svarta tverränder som äro starkare på ryggen. Bröstet svart och hvitfläckigt, men gumpen alldeles hvit, liksom de första täckfjädrarne på vingarne, hvilkas pennor också äro på inre sidan mest hvita. Stjerten ändtligen af ryggens färg, är mindre klufven än tuppens och har 18 fjädrar.

En så märklig åtskillnad i färgerne hos könen, röjer sig efter första ruggningen samt om hösten; ty i början äro de unga Tupparne alldeles lika honorna; men mot vintern mörkna de, och det brokiga förvandlas om våren i den svarta blåaktiga färgen hvilken de sedan behålla, ehuru den med tiden något förändras såsom mer i blått stötande. De erhålla ock i tredje året en hvit fläck under näbben och vid högre ålder en mörk under gumpen, der fjädrarne voro tillförene alla hvita.

En betydligare olikhet förete tvenne afarter, troligen härkomne af blanning med andra af samma slägte, såsom den så kallade *Rackelhanen*, frambragt, som det synes, genom parning af en Orre med en Tjäderhöna. Vingar-

nes täckfjädrar äro hos densamma sotsvarta med hvita punkter och gumpen hvit med svarta fläckar *). Deremot visar en annan artförändring en närmare frändskap med Fjäll-riporna, likväl mindre genom sin hvitspräckliga yta, än genom hvitludna fötter och tår **). En mycket klufven stjert och den rådande svarta färgen försäkra oss emedlertid om sanningen, att begge äro blott bi-arter.

Orren tillhör endast de kallare polhöjder af Europa samt Asien, såsom inom gränsorna af Sibirien. Den är öfverallt känd i Sverige; finnes dock mycket talrikare i de Norra Provinserna, fastän knappt sedd i Lappmarken. Älskande i synnerhet skogar och bergstrakter, bevuxne med björkar och aspar, äfven barrträd, söka dessa fåglar deras föda af knopparne och de späda bladen, men försmå icke heller särskilta bärsorter, såsom lingon, hallon m. m. och äfven ljungtoppar vintertiden. Stundom har man ock sett dem besöka korn och hvete-åkrar. Ärter sägas de icke kunna smälta utan lifsfara, äfvensom kersbär, förmodligen för stenarne. Bland animaliska ämnen begagna de Myregg, hvilka särdeles tjena som ungarnes första näringsmedel.

Orrarne äro icke flyttfåglar, utan i de länder der mycken snö faller, finnas de ofta under snön liksom begrafne; förut fylla de dock kräfvan med björk- och alknopp, att den hänger som en påse under halsen; och denna föda passar för längre tid att tära på. De låta sedan öfversnöa sig, eller minera sig ofta i lösa snön flera alnar djupt, samt ligga helt-tätt jemte hvarandra. Med den annalkande våren blifva de åter synlige. Det är då deras parningstid infaller, äfven bådad genom flytande uttömningar. Som arten lefver i månggifte, samlas flera hönor kring Tuppen, hvilken likväl icke likt Tjädern kallar sin Harem från toppen af höga träd, utan på höjden af en kulle, en trädstubbe eller hög sten tolkar han sin natursdrift; ofta samla sig flere tuppar tillhopa under lugnet af den ljusnande morgonen, och med löjliga krumsprång, såsom FäktTuppar, kämpa med hvarandra, tills en af dem vinner platsen, då Segraren, högmodig, med glänsande ögon, uppsvullna

*) v. Linné ansåg den som särskilt art under namn af *Tetrao hybridus* Faun. Sv. 201, och är afbildad i Mus. Carlson. 1. t. 15. samt finnes tidtals i gamla skogar så väl i Sverige som i Finland.

**) Denna är *T. Tetrix* δ. *Eriopus. Retz.* Faun. Sv. p. 209. Figur är gifven i Mus. Carls. 3. t. 65.

ögonbryn, yfviga fjädrar, uppsatt stjert och flaxande vingar ropar eller kuttrar sitt *klau klau klau*, stigande ur en terce i en annan allt högre i rösten, åtföljd af ett sällsamt gurglande läte. Hönorna fulla af begär, skocka sig nu hoppande omkring honom, som ändtligen stillare, tillfredsställer den ena efter den andra. De bereda derefter sina kullar, bestående merendels af 6-8 (sällan flera) egg, af blekgul färg och besprängda med rostlika fläckar och några större vid den smala ändan. Utan vidare bistånd af Tuppen, kläckas ungarne efter 26-28 dagar, och följa modern hela Sommaren. Mot vintern lemna Tuppkycklingarne henne och sällskapa 7-8 i flocken till nästa vår, under hvilken tid de ofta fäkta och slåss med hvarandra, merendels så litet uppmärksamma på deras egen välfärd, att flera kunna fällas i ett enda skott.

Vesslor, Hermeliner och Mårdar äro farliga fiender för denna fågelart, liksom de äro det för hela höns-familjen. De uppsöka deras egg, och de nykläckta ungarne blifva icke mindre deras offer, så mycket lättare som boet väljes i buskar och håligheter, der det finnes tillredt af en mängd qvistar och vextlemningar. Likväl, när hönan går af eggen för att söka sig föda, betäcker hon dem med löf och mossa, så att de icke utan svårighet kunna skönjas; men de nykläckte ungarne lemnar hon icke gerna, oaktadt sin naturliga skygghet, om man händelsevis närmar sig till hennes näste.

Det mest ödande Rofdjuret är ändå menniskan. Hvilken oändelig mängd af Orrar, Tjädrar, Hjerpar och Ripor nedkommer icke årligen ifrån de Norra landsorterna, der hela bylag äro med detta slags fågelfänge sysselsatte. I de flesta Socknar finnas 4-5 bössor för hvart hemman, och det är i synnerhet efter Michaeli som fångsten eller skjutandet börjar. Under alla år är likväl icke tillgången lika ymnig. Man tager vanligen ett märke af Michaelis dag: om Sunnan då blåser, skall mycken fågel komma in i landet och emot fjällen, men kommer vinden från Norden, så tror man att fåglarne, äfven de som förut finnas, skola det året bortflytta, och fångsten således blifva obetydlig. Detta är utan tvifvel blott en saga; men orsaken i förra fallet är säkert den, att fåglarne, kanske stundom af okända skäl, ankomma från aflägsnare orter, såsom Finland, Ryssland m. m. ty, man upptäcker bland mängden både

större och smärre, äfven utmärkt magra, allmänt benämde: *flygfåglar*. Sådane äro eljest icke synliga. Brist på fågel har man ofta funnit härröra från sent infallande frostnätter medan kläckningen för sig går, då ungarne icke uthärda; att förtiga följderna af oseden att under lektiden ofreda fågeln, eller beröfva honom eggen, hvilket kan icke nog beifras, utan de i sådant afseende tid efter annan utgifna påbud borde lända till ovillkorlig efterrättelse.

Fångsten sker dels med giller, snaror eller nät, dels skjutes fågeln med bössa.

Om snaror brukas, är nödigt att iakttaga, att dessa ställas högre om våren, helst fågeln den årstiden bär hufvudet högre lyftadt än om hösten, då han när sig af bär. Donor användas senare på året; men de böra göras af becktrå, för att icke falla tillsammans eller slakna af väta. Äfven brukas på somliga ställen, under vintern, der icke betydlig myckenhet snö faller, att genom Eldsken vinna ändamålet, neml. så, att 2:ne personer åtföljas, den ena med en fackla eller bloss, och den andra med ett kastnät. Fåglarne, förvirrade af skenet, flyga bus emot detsamma och bli med nätet fångade.

I våra Norra Provinser uppsättas utom snaror, så kallade *flakar* och *stockar*. Flaken göres af 6-8 ribbor, förenade i ena ändan med en liten slå, och uppgillras öfver en i jorden nedslagen låg påle (Se Flakar till Räf-fällor i *Linnæi* Vestg. Resa s. 240, som denna Norrländska liknar). Lingon kastas under flaken och gillerstickorna, för att ditlocka fåglarne. Små sandbackar, der Orrarne ej sällan vaska sig i solbaddet, äro passande lägen för sådana flakar. Fågelstocken åter utgöres af en enda stock, utom en mindre inunder liggande. Den förre uppgillras liksom flaken och fäller lika snart som denna; men villbrådet ligger icke så säkert gömdt för Räfvar och roffåglar. Snaror bindas af svart tagel eller af hopspunnen trå, och sättas gemenligen i stigar, upptrampade af boskapen. Dessa fångredskap brukas också sedan snö är fallen, men på obetäckta ställen vid roten af stora granar; flakar och stockar endast så länge marken är öfverallt bar. I Jemtland har man dessutom ett slags giller, der kalladt *Orrbünna*, som utgöres af ett tunnt bräde, 2-3 alnar långt samt ett qvarter bredt. Längs efter hela brädet sitta nedborrade

bågar af böjda små Björk- eller Id-vidjor, med hvar sin vidhäftade snara. Detta gillerbräde uppsättes i vattenpass, i toppen af en gårtall, der det icke länge dröjer förrän det besökes. Stundom äro dessa Orrbännor något olika i sammansättningen, såsom bestående af ett halfannan aln långt och 8 tums bredt bräde, vid hvars båda ändar en af de nämda bågarne sättas tversöfver med hvar sin snara. Innunder på begge ställen fastbindes ett knippe af färskt björkris, besatt med fröhängen. När nu Orrarne sätta sig i trädet, der Orrbännan blifvit uppställd, bli de varse riset, flyga dit, och då de komma mot någon af ändarne, fastna de i den der fästade snaran. Detta liknar mycket Kossackernes fångningssätt äfven med snaror, hvilka de kalla *Navori*. (*Pall.* Reis. 2. s. 667).

Mestscharäkerne *) hafva också, enligt *Pallas* berättelse, en egen uppfinning kallad *murdsha*, till att fånga Orrar om vintern, och hvilken förtjenar att nämnas. I glesa Björkskogar, der fåglarne gerna uppehålla sig, upphängas några kornax-knippor på en, af en tverslå samt en klyfva mot träden uppsatt ställning. På litet afstånd derifrån göres af långa Björksprötar, nedsatte tätt jemte hvarandra, ett slags tratt, ofvantill mindre än alnsvid. I mynningen deraf insättes på gemensam axel ett hjul, som består af tvenne i kors satta tunnband, ombundna med kornax, och på det sättet fästade, att de obehindradt vända sig på axeln, och således rum lemnas emellan trattens sidor och tunnbanden. Nu slå gemenligen fåglarne ned på de förstnämda upphängda axknipporna, och flyga sedan till gillret, der vid första försöket att sätta sig på de utstående tunnbanden, det af dem hopsatta hjulet i ögonblicket omkringvändes, och Orren faller hufvudstupa i tratten, hvarur, såsom i botten trångare, han icke kan uppkomma. Tratten skall stundom finnas till hälften fylld med sådana äfventyrare.

I Kurland, Lifland och Lithauen skjutas Orrar på en så kallad *Balbakn*, som antingen är en ordentligen uppstoppad fågel, eller af papper gjord och målad, eller, som vanligt sker, tillformad af en gammal hatt, på hvilken skärmen sammanböjes under kullen, då i ena ändan ett stycke utskäres i likhet med Orrens hals och utmärkes med en röd fläck å ömse sidor, just som de ölver Orrens

*) Tatariske afkomlingar, som satt sig ned hos Bashkirerne.

ögon befintliga, och i andra ändan insättes en stjert af fågeln. Så tillskapad, fästes Balbahnen på en stång och föres till skogen der Orrlekar infinna sig, och här uppreses den. En riskoja eller dylikt gömställe bör också beredas i grannskapet der skytten väntar fåglarnes ankomst, antingen af dem sjelfve, eller uppdrifne af en eller par helst omkringridande personer.

Hos oss i Skåne bruka skyttar också en annan metod, eller att *skjuta med träckhäst*, som betyder att skytten grönklädd, leder en inöfvad häst, bar, men med betsel, dock utan munlag, att han kan beta, och med ena foten inom tygeln som ligger öfver manken och styres så af skytten, hvilken går lutande vid bortsidan ifrån fågeln. Hästen, van vid skotten, rör sig icke vid bössans lossande, utan närmar sig till den kuttrande Orren, tills han fälles.

Vid skjutandet af Orrar har man icke den försigtighet af nöden som vid Tjäderjagt. Om man endast kan finna ett passande ställe der man är gömd, är det ofta tillräckligt. Orrar skjutas dessutom både under och efter parningstiden. Men uppehålla sig lekarne i öde trakter och glesare skog, lyckas det mindre att nalkas dem.

Ungarne lockas vanligt genom fågelpipor inemot hösten; men senare på året låta de icke bedraga sig.

Orrens kött är läckert medan det är ungt; man ger således det af ungarne företrädet. Med åldern blir det hårdt och segt, hvilket dock förbättras genom hängande en eller annan dag i luften, hvarefter det, före anrättningen, lägges i ättika.

På somliga orter, såsom i Finland, tjenar Orren som väderspåman för Landtmannen. När sådane fåglar, äfven som Gröngölingar (Picus Martius), nalkas byarne, anses det som ett förebud till storm och elakt väder, lika så då de förre hålla sig lågt i träden; hvaremot då de söka topparne och de nya skotten till hvilställe, skall det betyda en vacker och skön väderlek.

Att för nöjes skull i bur föda Orrar, är ingenting mindre än sällsamt, helst de, på tjenligt sätt underhållne, kunna lätt vänas vid sin fångenskap; men detta har ock gifvit en och annan den anledning, att söka draga lika nytta af dem i hushållet som af vanliga höns, hvilket man för-

sökt verkställa genom egg, hämtade i skogen från en Orrhöna, hvilka, lagda under en gårdshöna, af henne utkläckas, då Orrungarne, snart lika tame som andra kycklingar, kunnat utan svårighet uppfödas med gryn och mjölk, och eftersom de tilltagit, med enbär, kålblad, väpling, krusbär, gräshoppor m. m. Det har likväl händt att hönan, efter kläckningen, icke gynnat sin påtrugade afföda, utan ihjelhuggit ungarne, så snart de tittat fram ur egget. Också, i fall hon icke visat styfmors-lynne, har hon med all möjlig huldhet icke förstått sig på att uppföda dem, hvarfôre de redan i början vantrifvits och dött. Man har således fallit på den tankan, att genom verkliga Orrhönor lyckligare fullborda försöket och det på följande sätt: att man mot en husvägg uppfört ett slags stor bur af många alnars längd och bredd, samt betäckt taket till en del med notgarn, så att fåglarne vistades liksom under bar himmel. Här har man insläppt några Orrar och Orrhönor, då en af Tupparne snart tagit öfverväldet, och tillåtit ingen af de öfriga hanarne, hvarken att spela eller befrynda sig med hönorna. (Vid förnyade försök insläpptes derföre sedan blott en Tupp med 3 hönor). Bakom insatta träd och buskar, värpte hönorna och lågo äfven ut ungar, hvilka, artigt nog att påse, hatades af de förföljda Tupparne, deremot den rådande Orren syntes lika huld om dem som mödrarne, och tillät dem söka skygd under dess vingar, så mycket märkvärdigare, som Orrtuppen i sitt naturligt fria tillstånd, hvarken bryr sig om ungarne, eller sällar sig med hönorna efter lektiden.

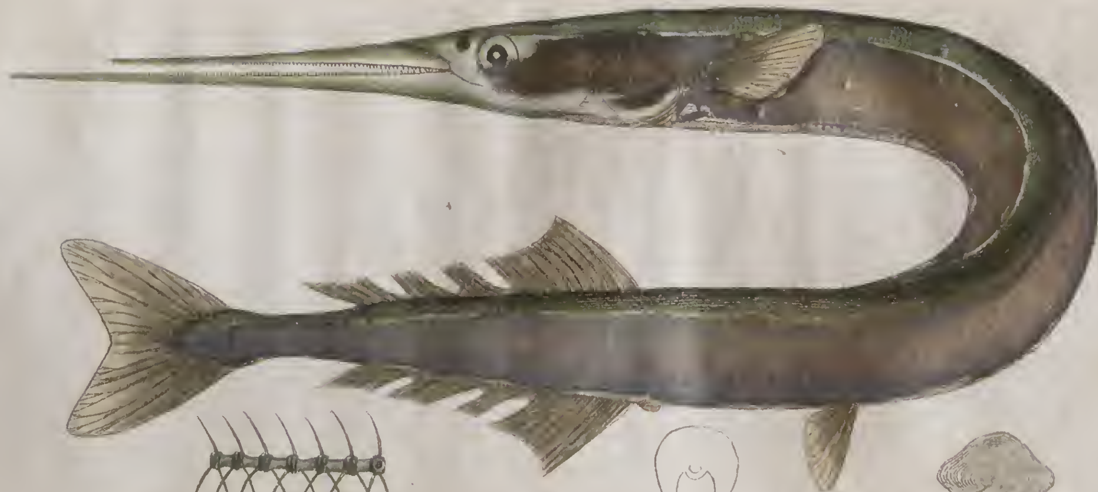
Den tjenligaste föda för de spädare ungarne äro utan tvifvel Myregg, hvilka med stor begärlighet af dem förtäras. Gryn och mjölk, vilda bär, al- björk- och poppelknoppar, späda sälglöf, äro alla goda födämnen, och bland grönsaker, sönderhackad hufvudsallat och mjölktistel, de behagligaste både för unga och gamla Orrar; men fläder, libbsticka, svalört, fräken, nässlor och kattost duga, enligt erfarenheten, icke för dem.

På sådant sätt kunna de bli så tamde som andra hemfåglar, äfven att sällskapa med gårdshönsen, sitta på handen, kuttra bredvid folket m. m. Det har likväl händt, att de, denna sin skenbart ombytta natur oaktadt, oförmodligen följt sin rätta drift och rymt till skogs, derifrån de sjelfve eller deras fäder härkommit.

Det är att märka att fångade Orrar, ännu helt skogsvilda, kunna också utkläcka ungar, blott de hållas skilde från andra fåglar. Likväl är det säkert, att så väl sådane som verkligen hemtamda, kunna icke förmås dertill, om de under tak i kammare inneslutas; men hållne, som ofvanföre sades, liksom i fria luften, synas de förgäta att de äro fångar.

Troligen tjena dock dessa försök blott till nöje för egentligen någon Fågelälskare. Kunde man i stället för våra Höns införa eller tillika med dem fostra Orrar allmänt vid gårdarne, så kostade de väl mindre att underhålla; men förökandet af deras slägte fordrar så mycket större möda. Följaktligen kan man icke lofva sig deraf någon allmän nytta, så mycket mindre, som farhågan är icke ogrundad, att företaget kunde blifva fruktlöst omsider genom hela kullens bortrymmande.

Tab. — föreställer, i en efter vidsatt skala minskad storlek, en Orrtupp med sin Höna, som de allmännast förekomma.



40.

J.W.P. vit. a. g r.

NÄBBGÄDDA.

ESOX BELLONE. *Horngädda. Horngäll.* På Finska: *Nokka hauki.* På Fr. *Aiguille, Nagojo, Orphie.* På Eng. *Sea-Garpike.* På It. *Acucella.* På T. *Hornhecht. Schneffel.* På Holl. *Geep.* På D. *Hornfisk.* På N. *Horngive, Nebbe sild.*

Hufvudet är försedt med ett spetsigt *Tryne*; af de förlängda syllika käkarne.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. 1. 3. p. 1391. —Faun. Sv. p. 126. — *Retz.* Faun. Sv. p. 351. Cl. 4. PISCES. Ord. 4. Abdominales.— *Aldrovand.* Pisc. p. 106, 107 (Acus Oppiani) — *Bloch* Fisch. Deutschl. I. s. 236. — *Klein.* Pisc. Miss. 4. 21. 1. t. 3. f. 2. *Pennant* Britt. Zool. p. 274.

Gäddslägtet, som hör till de *Bukfeniga Fiskarne* (n. 10), utmärker sig bland dessa genom *sin förlängda kropp, sitt ofvanpå platta hufvud samt öfre, kortare käk.* Det äger *tänder både i käkarna och på tungan,* och *Gälhinnan har* (hos olika slag) *från* 5 *till* 15 *strålar.* Mindre talrikt till arter än somliga familjer inom Neptuns område, utgöres det likväl af flera, hvaraf vår Fauna tillegnar sig tvenne: den Allmänna Gäddan och *Näbbgäddan.*

Den sednare, bestämdt åtskild från den förra genom ofvan anförda kännemärke, träffas mycket olika i storleken, från en half till en aln lång, men finnes stundom dubbelt längre. Hufvudet är, trynet oberäknadt, icke stort, men käkarne, som formera det sistnämda, äro mycket förlängde och spetsige. Den öfre är rörlig emot pannbenet och derifrån skild, samt något, ofta $\frac{1}{3}$ kortare än den undre, som i ändan (apex) är köttaktig. Begge likna runda sylar, och besatta med skarpa ehuru fina tänder i kanterna, liksom finsågade, likväl tätast vid basen. Tungan, kort och trubbig, hinner knappt framom mungiporna, hvilka räcka ända mot ögonen, som äro stora, helt cirkelrunda med silfvergrön Iris och svart pupill, och emellan dem och öfra käkens bas synas de temmeligen utvidgade näsborrarne. Gäl-locken äro hela och utan fjäll, starkt silfverfärgade och stundom skiftande i blått och grönt, äfven som roten af undra käken; då deremot pannan, nacken och ryggen ha en mörkare färg. Sjelfva kroppen, smal och lång, synes nästan fyrkantig, och dess bredd förhåller sig

till längden som 1 till 15; och denna gestalt gaf äldre naturforskare anledning till namnet *Nålfisk*. Hela ytan, utom trynets spets, ryggen och fenorna, är blänkande som silfver, eller kanske rättare som poleradt tenn. Gälhinnan har 12 strålar, och Bröstfenorna 13. Bukfenorna, bakom medlet af kroppens längd, 6. Ryggfenan, sittande midtemellan medlersta delen och stjertspetsen, 19. Den motsvarande Rumpfenan, tätt framför Anus, 22; och ändtligen den klufna eller urnjupna Stjertfenan omkring 20 2-delta strålar. På bröst- och bukfenor äro dessa greniga, men på ryggens och analfenan enkla. Stjertändan är mycket afsmalnande, men vidgas något trapetzlikt vid fenan. Sidlinien (linea lateralis) börjar som vanligt vid nacken, och löper, ehuru knappt märkbar, långsefter sidorna af kroppen, och liksom försvinner innan den nåkar stjerten *). En annan, något tydligare och mer upphöjd, tyckes börja från gäl-locket och går lägre ned, parallelt med buken, ända fram åt stjertfenan; och ändtligen upptäckas ett par finare ränder eller linier efter hela längden af den plattade buken. Bröst- och bukfenor äro snarare grå, de öfriga blåaktiga. En svart linie utmärker ryggens medlersta del; för öfrigt är den grönfärgad, ibland mera blå åt sidorna, och denna, hela fiskens längd igenom tydligt åtskilda färgblandning med det blänkande silfverlika inunder, förenad med den smidiga kroppens som ålen slingrande rörelser i fiskens våta element, gör den till ett retande synämne. Fjällen kunna icke genast skönjas, om icke, med synglasets biträde, på ryggen; men under den hinnlika hud, som tyckes göra en yttre betäckning, ligga ganska små rundade fjäll.

Undersökas åter fiskens inmäten, ser man huru den något långa bukhålan fylles af Tarmkanalen, som börjar genast vid och öppen vid svalget, och aftager utan krökningar och afsatser småningom i vidden ända till sitt slut. De öfriga inelfvorna likna den vanliga gäddans; och i stället för simblåsa, synes blott ett tomt rum vid ryggraden, som består af 85 knotor med 51 refben å ömse sidor.

Att Näbbgäddan bör räknas till Rof-fiskarne, bevisa hennes beväpnade käkar; men hon måste i följd af deras

*) D. *Bloch* nekar denna, och anser den sednare för den rätta Sidlinien, hvaraf likväl oriktigheten bevisas vid kokningen af fisken, då köttet, som gemenligen bänder, frånskiljes der Sidlinien verkligen bör vara.

spetsighet nöja sig med mindre betydliga föremål. Också träffas Räkor och dylika kräk i hennes inre. Käkarnes längd och hvassa daning må emedlertid också kunna befordra hennes fördelar, men hvilka ännu äro oss obekanta. Torde hända tjena de henne som ett slags vapen mot talrika fiender, bland hvilka Skälhundar, Torsk, Kabiljo med flera räknas.

Längst tillbaka i forntiden ådrog sig Näbbgäddan deras uppmärksamhet, hvilka som vettenskapsidkare betraktade naturens mångfald. *Athenæus* och *Oppianus* beskrefvo den redan, men icke *Aristoteles*, som sednare Författare föregifvit, ehuru de behållit det namn (Ἡ Βελόνη) han gifvit åt *Hafsnålen* (Syngnathus Typhle), ett fordom till Half-fiskarne hörande slägte.

Näbbgäddan finnes öfverallt i Oceanen, och uppehåller sig mest på djupet, derifrån den troppvis nalkas kusterna och deras grundare ställen, som det händer hos oss i vestra skärgården, från vårens början till midsommaren, för att der afbörda sig rommen. Vanligt är den Makrillens förebud och öfverenskommer äfven med honom i köttets beskaffenhet; men som torr och mager, äger den i allmänhet litet värde. Den fångas emedlertid på somliga orter med ett slags ljuster eller ett på en längre stång vidsatt jern i skapnad af en gaffel med många uddar af 6 tums längd. Detta sker under mörkaste natten af flera personer, af hvilka en främst i båten med bloss lockar gäddorna, som hoptals löpande efter skenet, blifva af de öfrige stötta med ljustren, så att, när fångsten lyckas, flera hundrade kunna på lika sätt tagas inom samma tid. I Holland brukas de allmänt till bete för andra fiskar, såsom vid Torskfångsten, för hvilket ändamål de skäras i stycken och dessa insaltade packas i kärl och om bord medföras. I Pommern och i trakten kring Östersjön förtäres denna fiskart likasom andra Gäddor; äfven rökes den som Sik och kokas sedan ihop med Markiska rofvor. På Italienska strandorter skall den också stekt ätas med saften af stekta pomeranser.

Ändteligen bör icke förbigås den sällsamma omständigheten, att Näbbgäddornas ben få under kokningen en hög grön färg, hvilken ovanliga egenskap ger många ett slags afsky för deras användande till föda, ehuru köttet för öfrigt är ganska hvitt. Det synes ock som denna grö-

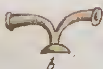
na färg hyser något fosforiskt, emedan benen visa i mörkret ett lika färgadt sken.

Tab. Fisken icke sällan i naturlig storlek, efter teckning gjord af Herr R. *Palmstruch*, i Vestra Skärgården. — a. En del af ryggraden. — b. Fiskens genomskärning. — c. ett fjäll i nat. st. — d. detsamma förstoradt.

41.













J.W.P. rit. a. gr.

FJÄRILEN APOLLO.

PAPILIO Apollo. På Fr. *L'Apollon. L'alpicole.* På T. *Alpenschmetterling, der Rothe AugenSpiegel.*

Vingarne äro rundade, helbräddade, hvita med svarta fläckar; de bakre hafva ofvanpå fyra röda vingögon och inunder sex.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. T. 1. Pars 5. p. 2256. Cl. 4. Insecta Ord. 3. Lepidoptera. — Faun. Sv. n. 1032. — Gottl. Res. s. 230. — *Fabr.* Sp. Ins. 2. p. 35. (Cl. VI. Glossata). — *Cuvier* Tabl. élém. p. 590. — *De Geer* Mém. 1. t. 18. f. 12. 13. — *Rösel* Ins. bel. 3. p. 259. t. 45. f. 1. 2. 4. p. 29. t. 4. f. 1. 2. — Papil. d'Eur. t. 47. n. 99. — *Herbst* Jablonsky Natursyst. Schmetterl. 5. 40. t. 35. f. 1-4. — *Esper* Schmett. t. 2. f. 1. t. 64. f. 1. 2.

Teckning och färgen göra visserligen fjärilarne till beundransvärda föremål ibland Insekterna, men deras förvandlings Historia förtjenar icke mindre Naturforskarens uppmärksamhet. Vi ha också redan uppgifvit de fenomen, som i allmänhet dervid förefalla (n:o 17). Men ehuru dessa i det hela visa ett slags öfverensstämmelse sins emellan, förete sig här och der vissa åtskillnader, beroende än af olikhet i organisationen, än af yttre omständigheter, såsom vistelseort och födämnen. Larverne, fastän mindre föränderlige i sätt och medel att nalkas deras förklaringstima, förekomma dock sjelfva i form och brokighet, snart sagdt, lika utmärkt åtskilde, som, sedan de, icke längre bundne vid jordens yta, lyfta sig i högre regioner. Ett sådant exempel visar oss den härjemte lysande *Apollo*, en art af den familjen bland fjärilar, som *Fabricius* skänkt namn af *Parnassier*, i följe af deras stora och rundade undre vingar, billigt skilde från Heliconierne, till hvilka, egentligen smalvingade, von Linné, förmodligen naturen icke alldeles enligt, förde denna fjäril.

Naturen bestämde Ortriket till amma åt fjärilarnas foster. Vi se huru särskilta vexter i sitt sköte mottaga dessas egg, liksom nästan åt slumpen lemnade. Tjenliga safter gynna och befordra här deras utveckling. Larverne bli småningom synliga, och hvilka efter artens natur, förr eller senare tillvexa och fullkomnas. Fjärilen Apollo börjar sitt lefnadslopp på Huslöken (Sedum Telephium). Det är på denna vextens saftiga blad som eggen läggas bittida

om hösten, och den följande våren kläckas och uppfostras. I Juni synes Larven hafva ernått sin rätta storlek. Utsträckt är den nästan 2 tum lång, öfverallt betäckt med svarta fina hår likt ett sammetsludd, ehuru något ljusare emellan lederna. Små, öfverallt spridda vårtor äro besatta med fina, tätt förenade hår längre än sjelfva luddet. Den sammetssvarta botten upplyses ännu mer af en mängd orangeröda fläckar, löpande i 2 rader vid sidorna ofvantill, och 2 sådana fläckar synas på hvar led, utom på de begge första. Emellan dessa högfärgade punkter, upptäckas äfven längs efter öfra delen af kroppen, många små blågrå prickar, ordentligen sex på leden. Hufvudet är svart, försedt baktill ofvanpå med en glänsande brandgul punkt, som under Larvens rörelser utskjuter i skapnad af 2 utspärrade köttiga horn, och äro djurets trefvare, sådane som redan blifvit på Machaons larv anmärkte, och dessa kunna efter behof indragas och utskjutas. Det är genom dessa redskap, som, efter *Rœsels* uppgift, samma Larv, då den vidröres, utdunstar en vidrig ånga, troligen som ett värn mot de kräk som kunna förfördela den. Men hos den Larven vi nu beskrifva, märkes ingen dylik lukt. Under sitt lifligare tillstånd öfverger han sällan sitt fäste på Stam-örtens blad, utan flyttar sig med tillhjelp af sina 8 fötter, fast utan särdeles snabbhet, till andra oförtärda delar af vexten; men blir rörligare inemot de ögonblicken då natursdriften leder honom till en afskild vrå för att bereda sin förvandling. Det bör härvid märkas, att Larven icke omspinner sig, som vanligt flera andra, med någon tråd, utan fäster blott några spridda omkring sitt lägerställe, der den stilla liggande 3-4 dagar, omsider afstryker huden och visar sig i gestalt af en känslolös puppa, vid ändan af hvilken den hopskrumpna Larvhuden fastsitter. Icke kantig, utan af lika rund form som Nattfjärilarnes, är puppan i förstone mjuk och blekgrön eller gul, men blir snart rödbrun, och efter några dagar violett. Den är dessutom då betäckt med en blågrå hinna eller mjöl som lätt aftorkas. Detta utdunstar från puppans inre, genom de endast för det väpnade ögat synliga porerne på skalet, först som en klar luktighet och sedan som ett färgadt puder, likt det på mognande plommon och dylika. Efter 3-4 veckors dvala utkommer omsider det fullbordade vingade kräket, Fjärilen, men som genast fordrar framför allt ett passande lodrätt fäste, för att, under torkningen, icke få lyten, som alltid blifva oförändrade.

Hvilken skönhet finna vi icke nu utvecklad! I stället för den fordna vinglösa Larvens svartludna kropp, är den nu omskapad, hel och hållen betäckt med fina grågula hår. — Hufvudet bär tvenne korta, trådlika antenner, klubblika i ändarne och svarta liksom ögonen. 3 par bruna, med hvitt schatterade fötter sitta under bålen. Vingarnes grundfärg är hvit, något i gult stötande; och nästan utan de mjöllika fjäll som vanligt bekläda fjärilsvingarnes yta, lysa de genomskinlige på denna. Vid deras fäste på bålen bryter något citrongult, äfven spridt framåt yttre kanten på de främre, skönt af mot de öfriga färger, fläcktals spridde på den ådriga spegeln, i den ordning och med det prydliga utseende som figuren bäst utvisar.

Honan är merendels litet större än hanen, och hon är derjemte vid bälgens bakända inunder försedd med ett säcklikt, hinnaktigt bihang. Detta är ungefär 2 lin. långt, och fastän tunt, är det liksom hornaktigt, och tillhör utan tvifvel fortplantnings-ärendena. Men om det tjenar vid parningen eller vid eggläggningen, kan icke än bestämmas.

Bottenfärgen på vingarne är stundom något föränderlig, men sällan finnes den rätt hvit utan smutsig blanning. *Herbst* har likväl föreställt en biart af sådant förhållande *). Deremot har *Esper* tecknat en annan med öfverallt svart punkterade vingar, samt ögonen och fläckarne derå annorlunda än vanligt bildade **). I storleken har man anmärkt någon åtskillnad på vissa orter, och således, ehuru den härhos bifogade afbilden är fullkomligt enlig med vår inländska fjäril, skall den finnas utrikes både mindre och större, såsom det senare, i Ryssland, der den i utsträckningen kan täfla med Bombyx Pavonia major, och de röda vingögonen ernå en halftum i deras tverlinie.

Utom Europa är icke vår Apollo känd. Entomologerne trodde länge att han endast tillhörde Schweiz och Sverige. Man har sedan anmärkt honom på många trakter i Tyskland, oftast omkring Regensburg och vid södra stränderna af Donau. Äfven i Norrige har man sett honom, och i Ryssland nära Wolga floden, och i den lågländta nejden af *Irtisch*. Bergshöjder och klippor tyckas framför andra vara hans tillflykts-ställen. Hans sätt att flyga sy-

*) *Jablonsk.* Nat. Syst. Schmett. 5. t. 85. f. 3. 4.

**) *Esper* Schmetterl. t. 64. f. 1. 2.

nes något tungt och långsamt, och som han blott visar sig den varmaste årstiden, gläder han endast en liten tid, så för sin sällsamhet och skönhet, som oskyldigare lynne än många andra af slägten, lika hatade som de äro tidtals nästan oräknelige.

Ändtligen må tilläggas, att fastän den allmänna Taklöken i synnerhet hyser Larven, den samma äfven är funnen på somliga af de saftbladiga Saxifragerne, såsom Cotyledon.

Tab. — Fig. 1. Larven, fullvext, liggande på ett blad af Taklöken. — 2. Puppan. — 3. Fjärilen fullkomligt utvecklad, sittande i hvilande ställning. — 4. en sådan flygande.





2

MP.

LÅNGTRÅDIG MANET.

MEDUSA CAPILLATA. *Brännvabel.* På Fr. *Ortie de Mer.* På Eng. *Sea blubbers.* På D. *Söe-kuse.*

Den runda men plattade kroppen är i kanten delad i 8 rundade, midti urnjupta flikar. Inunder utgå 4 armar, och omkring dem en mängd långa trådar.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. 1. 6. p. 3154. — Faun. Sv. 2108. Cl. 6. VERMES. Ordo 2. Mollusca. — *Linn.* Vestgöt. Resa s. 172. T. 3. f. 3. — *Müll.* prodr. Zool. dan. 2821. (Cl. ZOOPHYTA.) — Ord. *Medusæ.* CUVIER.

Zoofyterne äro de yttersta af djuren, så väl för den daning som de egenskaper hvilka de synas äga. Då Blötmaskarne (Mollusca), till hvilka Maneterne fordom räknades, äro för omloppet af deras vätskor, för andedrägten, känseln, samt födans bibringande begåfvade med organer, mer och mindre, fast alltid till en del, analoga med dem hos Djur, hvilkas blod är röd, särdeles fiskarne; så finna vi alldeles intet sådant hos Zoofyterna. — Knappt upptäckas några inelfvor, och äfven tecken till andedrägt saknas hos många. Hjerta, hjerna, nerver synas icke mer: det är blott genom förmågan att suga som hvar yttända af kroppen tyckes föda sig, och hvar särskilt del vara med känsel danad; och allmänt äro de på fuktiga och våta ställen inhyste, der de finna födan beredd åt dem. — Egentligen tillkommer namnet Zoofyt några få djurvarelser, som, fastvuxne liksom vexterne, hafva en efter utseendet med dem snarlik yttre daning. Men vid betraktandet af inre kroppsdelar, får samma namn en större utvidgning, och man tillämpar det till alla de djur som äro utan ryggknotor, nerver, synliga kärl för vätskorna, eller med leder försedda lemmar, eller hos hvilka lifvet synes härleda sig från fenomener likstämmiga med dem som märkas hos vexterna.

Men man upptäcker äfven en gradvis aftagande fullkomlighet i organerne hos de föremål, som vi under denna gemensamma benämning känna. Då de yttersta och sista, såsom fastsittande och enkla, närma sig i likhet till vexterna, hvilket tillegnat dem titeln af *Djurvexter*, så ä-

ro en del af samma djurklass, sjelfvilligt rörlige, lefvande inom andra för dem bestämda kroppar, såsom sjelfva de fullkomligare djurens. Sådane äro *Tarmmaskarne*, hvilka, under det visse organer äro hos dem mer utmärkte, röja äfven ägandet af nerver, och synas skilde från Maskkräken (Vermes) blott genom brist på de redskap, som hos dessa befordra vätskornas omlopp och respirationen. Andre äro omgifne af ett hårdt svepe och försedde med ett slags inre organ för andedrägten, och med fötter som kunna indragas, såsom sjöstjernorna och Sjöborrarne. (Echinodermes *Cuv.*) Andra, lika fria varelser, äga en alldeles enkel sammansättning och sakna så väl det nämda organet, som egenskapen att indraga fötterna, såsom Maneterne och Sjöstrålarne. En annan flock består af ett geléaktigt väsende, utan synbar organisation, och som utan åtskillnad i kön fortplantar sig genom skott (bourgeons) likt vexterna med sina knoppar. Desse äro de så ryktbara polyperne, efter hvilka Infusions-djuren och ändtligen de förstnämde eller egentlige Zoofyterne i naturlig ordning följa.

Men efter upprepandet af denna lista af varelser på slutet af djurens rangordning, kastom åter blicken på Maneterne, eller som de ofta benämnas: *Hafsnässlorne*. Skapnaden (formen) af deras kropp, i hvilande tillstånd, liknar merendels segmentet af ett klot, hvars kullriga yta är slät, och den plattare försedd med tentakel-lika strängar eller trådar. Hela väsendet, lika genomskinligt som geléaktigt, förbytes nästan till ett intet vid fuktigheternas bortdunstande; färgade ränder utmärka dess inre, men rörelse af vätskor kunna ej upptäckas. Likväl förete sig mot kanterna liksom, talrikare, kärl, kanske bihang till den rymd som mottager födämnet. För öfrigt är i form, storlek, färg, antal och förhållande af de delar som sitta under sjelfva kroppen äfven som till dess undre yta och kanten — ofta en nog betydande olikhet hos särskilta arter, och hvaraf Naturforskaren hämtar de kännemärken, hvarigenom arterne kunna bestämmas.

Maneterne kunna blott simma, och de göra det förträffligt genom en skiftvis förändring af kroppens form, mer eller mindre kullrig, eller medelst rörelsen i vattnet, utom hvilket de icke förmå att forthjelpa sig, utan fastna och förgås, som det händer på stränderna vid hafsvattnets

utfallande. — Våra Vestra hafskuster besökas också af flera arter, och bland dessa är den utmärktast, hvars teckning här bifogas, ehuru rummet förbjuder att i sjelfva storleken låta den härma naturen. Den urskiljes genast genom de urnypta flikarne i kanten, och de långa trådar, hvilka strålvis utbreda sig, underifrån, på sidorna rundtomkring. Hos äldre författare af Djurens historia, förekomma under namn af *Hafslunga* (Pulmo marinus), som det synes, flera slags Maneter, men bland hvilka ingen med verkligt skäl kan med denna förliknas, som således saknar viss synonymi, utom den vi hämtat ur vår odödliga Landsmans skrifter, ehuru den figur som äfven han gifvit, i brist af någon annan tillförene, icke tål att jemföras med den noggrannare, som nu intager ett rum i detta häfte.

Kroppen, föränderlig i storleken, från den af en tékopp till mera än en tallriks, är kupig på sin öfra sida som ett urglas; slät, midtuti alldeles färglös, genomskinlig, men rundt deromkring gulbrun, fast mot kanten ljusare. Mot midten, der djurets tjocklek knappt hinner till en half tum, då, till ex. tverlinien af dess omkrets kan utgöra 5, synes en cirkelrund upphöjning på undra sidan, hvarifrån 8 par dubbla strålar utgå, like 16 gaffellika ränder parvis vid basen förenade, men med utspärrande uddar utåt kanten. Den nämde upphöjningen kring medelpunkten sitter liksom lös vid undre ytan, och nedhänger troligen under djurets horisontela läge i vattnet, och kanhända bidrar till dess rörelser. Den är likväl fästad vid hvar gaffels bas, och utbreder sig som en hinna eller tunn betäckning emellan hvarje par af ränderna, med en fri öppning löpande emellan dem framåt kanten, så att luftblåsor stundom der intränga, hvilka genom djurets rörelse åter utdrifvas. Midtunder kroppen synes en fyrkant af ett klart geléartadt väsende, ifrån hvars hörn, korsvis, en arm eller stolpe fästas öfver cirkelns inre brädd, alla vid ändarne försedde med ett knippe, merendels brunfärgadt och till utseendet trådigt geléämne. Men sjelfva konturens kant är delad i 8 tunna, krusiga och urnypta lober eller nedhängande flikar (en för hvart gaffelpar), hvilkas ojemna hopkrympande och inkrökning torde mest bidraga till rörelserna i vattnet. Inom dessa flikar, äfven som från armarnes fäste, utlöpa en stor mängd enkla trådar hvilka omgifva den täta massan som vidhänger armarne: trådarne saknas på de yngre, hos hvilka dessutom blott märken

till armar synas. Med åldern erhållas dock båda, och trådarne blifva ända till halfva alnen och deröfver i längden, till färgen dels gulaktiga, dels lifligt röda. Ofvannämde genomskinliga betäckning visar en förundransvärd fin väfnad af fibrer, concentriskt gående jemte hvarandra, och få i ytan likhet med fina skrynklor, hvilka sprida sig öfver de från cirkelns brädd mot kanten gående dubbla ränder eller strimmor. Om djuret midtitu genomskäres, föreställer det blott en klar gelémassa, som under synglaset tyckes alldeles enformig och den enklaste man kan föreställa sig, utan att förete något olikt i sin sammansättning; och genomskinligheten af delarne liksom hindrar att urskilja organerne, om äfven sådane der finnas.

Hvad munnen angår, eller något redskap till födans emottagande, bör förmodligen denna del hafva sin plats under medelpunkten af djurets kropp, dit de rundt omkring hängande trådarne, stundom sol-likt utspridde, stundom medelst rörelser de äga, draga till sig de i vattnet flytande småkräk, hvilka nalkas dem. Men vi känna hittills äfven så litet sättet huru dessa djur mottaga födan, som andra omständigheter i deras hushållning, fortplantande m. m. Hvad som tydligen ses, är deras olika storlek, deras egenskap att snart tillvexa; ty man har anmärkt dem på samma ställen i hafvet inom veckan hafva tilltagit från förstnämde vidd af en liten tékopp, till vida mer än en hattkulles.

Den gulbruna färgen är allmännast hos denna årten. Emedlertid gifvas äfven andra af alldeles lika förhållande till alla delar, men som lysa blåaktiga, hvilken färg dock kommer från undra sidan. Kanske äro desse blott olika kön, kvilket man har anledning att förmoda från sannolika berättelser af dem som påstå sig ha sett begge slagen, de blå och gula, vissa tider sammanhängande.

Deras yta, såsom ganska glatt, gör dem ganska hala vid vidrörandet, och de betäcka äfven den yta hvarpå de ligga, så att ingen luft framslipper vid bräddarne. Med trådarne klibba de vid ojemnheter och kunna dragas i långa, sega strängar, hvilka då slutligen afbrista. Ingen särdeles känsel eller ömtålighet röjes hos dem, så framt icke tryckningen är desto våldsammare, då liksom något konvulsiviskt hos dem märkes. Men de upplösas snart i

vatten och dö i detsamma instängde ett eller par dygn, så framt det icke ömsas.

Det som synes märkvärdigast hos dem, är den fosforiska lukt och sken som de äga. Hos den nu beskrifna arten är lukten ganska äcklig och vedervärdig. Derjemte har den så väl som flere af samma slägte, ehuru denna i synnerhet, egenskapen att både våt och torr förorsaka en brännande sveda eller kliande, liksom nässlor. Torkad, förvandlas den till ett tunnt skinn som en egghinna, hvilken pulveriserad och strödd på huden uppväcker en olidlig klåda vid dess inträngande i porerna, men genom tvättning med saltvatten småningom förtages. Man kallar detta pulver i allmänhet *Brännvabel*, ett namn som äfven tillägges hela djuret. Utan tvifvel kunde både orsaken och verkningarne förtjena en noggrannare undersökning.

Skenet är också ett ganska anmärkningsvärdt fenomén. Sannolikt tillhör det dessa djuren sjelfva, ehuru det stundom förorsakas af andra smärre hafskräk, nereider m. fl. som bidraga till det allmänt bekanta lysandet i Oceanen, i synnerhet vid vissa tillfällen af luftkretsens förändringar och väderskiften; och detta skenet tyckes äfven ökas genom vidrörande, men minskas i den mån som rörelsen i vattnet tilltager; hvarföre de under storm och oväder icke visa sig. *Swartz* såg under 47 gr. Polhöjd i Vesterhafvet större Maneter (Medusa Pelagica L.) nattetid tagne med utkastad krok, då djuret alnslångt och trådvis kunde förlängas, och hela massan spridde ett gulaktigt men stundom lifligare sken, som till någon del jemte rörligheten bibehöll sig hos djuret hela dygnet efter dess förvarande i ett kärl fyldt med hafsvatten *). Detta är dock mindre märkbart hos de slag som träffas vid våra kuster.

Manet-arterne, som man påstår hämta deras egen näring af hafs-gråsuggorne (Onisci), äro i synnerhet de större Hvalarnes föda, och som denna *Långtrådiga* är framför andra talrikast nära hafsstränderna i Norrska Finnmarken, så måste den äfven betala så mycket drygare skatt åt dessa

*) Denna tyckes komma den långtrådiga närmast. Till färgen är den blåaktig och kanten har 16 emarginaturer, och 4 armar från midten inunder, härkomne från hvar sin knöl vid medelpunkten. Äfven har den trådar vid kanten, men desse äro blott 8, några tum långa, och utkomma emellan flikarne. Se vidare dess Beskrifning i Kongl. Vett. Akad. Handlingar 1791. 3 qv.

Verldshafvets ofantliga Invånare. För öfrigt torde Fiskarne sky för Maneter, utom Hvitlingen och Makrillen, hvilken sednare berättas, ju längre åt Norden, lefva på dem, och att denna fiskart finnes ymnigast i de skär och vikar, der strömmen inför sådana för den samma behagliga födämnen.

Jemte allt detta, finnas Maneterne bestämde till skyddsvärn för en mängd småfiskar, i synnerhet Cypriner, som under djurets kupiga yta söka en fristad mot sina rofgiriga grannar, hvilka troligen afhållas genom det motbjudande de röna hos Maneten, antingen från dess obehagliga utdunstning eller andra vidriga egenskaper.

Den *Medusa capillata*, som *Baster* beskrifvit och tecknåt (Op. subsec. 2. t. 5. f. 1.) och af *Gmelin* från honom anföres, synes icke kunna lämpas till den arten som nu varit vårt föremål.

Tab. föreställer djuret — 1. i horisontel ställning med alla dess tillbehör. — 2. sedt ofvanpå. — teckningen är gjord af Hr. Ryttm. *Palmstruch* efter nat. i Bohus-skären.

SVENSK ZOOLOGI,

eller

Svenska Djurens Historia

med illuminerade Figurer.

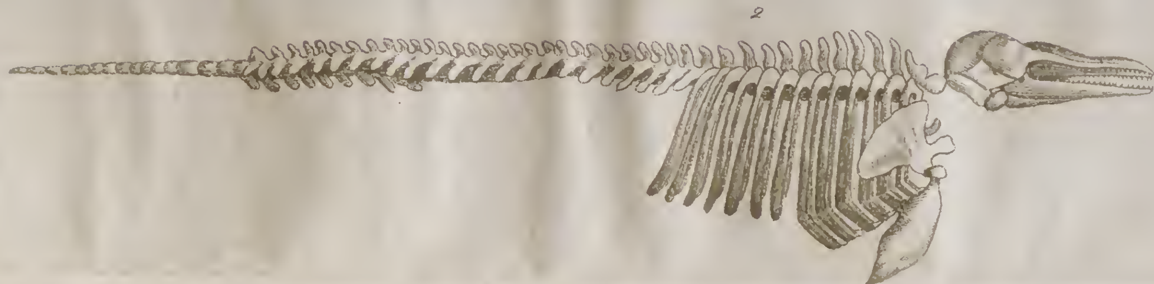
ANDRA BANDET. — 2.

HÄFTET N:O 8.

Innehåller:

43





Fahnbruch ri. e. grav

43.

TUMLARE.

DELPHINUS PHOCAENA. *Marsvin.* På Finska *Merisika.* På Fr. *Marsouin.* På Eng. *Porpoise:* på It. *Porco pesce.* På T. *Braunfisch, Meerschwein.* På N. *Nise.* Grönl. *Nisa.* På Isl. *Brunskop, Hundfiskur.* På Rysk. *Morskaja-Swinja.*

Kroppen är nästan käggle-formig; *Ryggen* bred och *Trynet* trubbigt.

Linn. Syst. Nat. Ed. Gmel. 1. p. 229. Cl. 1. MAMMALIA. Ord. 7. *Cete* Faun. Sv. p. 51. — *Retz.* Faun. Sv. n. 57. — *Arted.* gen. 75. Syn. 104. — *Aldrovand.* Pisc. p. 719. — φωκαινα *Aristot.* lib. 6 c. 12 — *La Cépède* Hist. n. des Cétacées 2. p. 218. — *Cuvier* Tabl. Elém. p. 175. — Menag. d. Mus. d'Hist. nat. p. 66. — *Bloch* Fisch. Deutschl. 3. p. 119. t. 92. — *Pennant* Britt. Zool. 3. p. 61. — *Klein* miss. Pisc. 1. 24. 2. 26. t. 2. A. B. 3. B. *Anders.* Isl. p. 253. — *Crantz* Grönl. p. 151. — *Egede* Grönl. p. 60. Act. Nidros. 2. p 258. — Nat. Hist. Sællsk. skr. 2. 2. p. 111.

Om vi icke utan någon häpenhet skåda de stora lifvade kroppsmassorne af Elefanten, Hippopotamen, Noshörningen och Oxormarne, eller de uråldriga lemningarne af jätte-lika varelser, längesedan försvunne från jordens yta, huru mycket mer kunna vi förvånas vid åtankan af de ofantliga Hvalarne, som dväljas i Oceanens sköte. I allmänhet ojemförliga i storleken med andra djur-rikets alster, från hvilka de utgöra en egen naturlig flock, äga de mycken yttre likhet med fiskarna, hvaribland de mindre naturkunnige länge räknat dem. Deras stora hufvud är lika så litet afskildt från bålen genom en smalare hals, hvars knotor äro merendels liksom sammanvexta; skapade nästan som odelta simfenor, dölja deras korta och plattade armar alla de leder hvaraf de äro sammansatta under huden, och utan bakfötter ända sig de bakre köttmassorna af den afsmalnande bålen med ett slags stjertfena. Men detta lika utseende oaktadt, är åtskillnaden icke mindre stor än märklig; ty denna fena som slutar stjerten, är icke vertikal som hos fiskarna, utan vågrät, och dess rörelser i vattnet ej sidverts utan uppifrån och ned, eller tvertom. Då vi derjemte låna blicken åt flera andra kännetecken, se vi snart huru Hvalarne närma sig till däggande djuren. Deras foster födas lefvande, och näras i början med modersmjölken från 2:ne vid sidorna af buköppningen sittande spenar. Hvalarne andas luften medelst strupe och luftrör som föra

densamma i lungorna. Deras tunga är mjuk utan benaktigt stöd, och öronen ha hvar sin yttre, ehuru fin, öppning bakom djurets ögon, och näsborrarne, som öppna sig på sjelfva hufvudskålen, leda tillika bakåt svalget. Äfven de inre delarnas daning bevisar icke mindre djurklassen: en hjerna, lika organiserad: en af pleura omgifven lunga: ett hjerta med sina begge kamrar och öron: en diafragma af muskulös sammansättning, att icke förtiga lefver, kröse, mjeltar och magar, och ändtligen urinblåsa och lifmoder.

Det är likväl ofelbart att, organerne äro liksom särskilt afpassade efter naturen af Hvalarnes oförändrade hemvist. Så är deras synförmåga inrättad efter det våta ställe som hyser dem, och efter den fuktiga och tjocka atmosfer, genom hvilken föremålen skola upptäckas. Ögonstenen (kristallen) är nästan sferisk som på fiskar, skälar och andra dykande djur, äfven vissa Vattenfåglar. Det yttre svepet som omger ögat (sclerotica) är fast och hårdt, sammansatt af tydliga, hvita fibrer, hvilka förena sig med hornhinnan, i hvars väsende de intränga. Särskilte muskler bidraga för öfrigt till ögats rörelser, hvilka jemte organets läge, befordra dess ändamål att, oaktadt dess märkvärdiga litenhet, kunna öfverse hafvets gränslösa vidd. En 60 alnars Hval har icke större ögon än ett annat djur af 20 gånger mindre längd.

Hörselorganen är innesluten i ett ben, som i stället för att göra en del af hufvudskålen, fästes dervid genom egna ligamenter, och hänger liksom i ett slags hålighet. På detta sätt afskildt och omgifvit af mjuka delar, mildras, kanhända, häftigheten af de tillrusande ljuden, eljest alltför starka och orediga för en organ, som nästan ständigt befinner sig under ytan af en omätlig vattenmassa. En föga vid hörselgång slutar sig ock utåt genom en knappt märkbar öppning, hvarigenom örhinnan är skyddad för en döfvande åverkan af Hafsvattnets rörelser.

Att neka Hvalarne luktsinnet, vore kanske orätt, ehuru de synes sakna utom annat, första nerfparet, hvilket hos alla med Ryggknotor försedda djur mottager luktens inflytande. Men att något liknande denna organ stundom, om ej alltid, förekommer, få vi genast vid Tumlaren anföra.

Till ernående af en fin och säker känsel synas medlen något ofullkomliga. Fingrarne (att vi så må kalla dem), fastän delte i många små ben, och hvilka hos somliga äfven ha leder, äro dock så förenade och betäckte med en

tjock och fast hud, till formen af en köttig fena, att deras enskilta rörelser förhindras. Det är likväl anledning att förmoda, att de intryck som delen röner, kännas lika lifligt som hos Skälarne, hvilka med nästan likså outbildade framfötter, visa både ett ovanligt förstånd och mycken känsla. Det vore säkert mindre rätt, att anse Hvalarne för tvåfotade djur, än att tillegna dem 2:ne armar, af hvilka de betjena sig som af åror, äfven till eget värn och till deras fosters vård. I stället för de bakre extremiteterna som de sakna, har Naturen gifvit dem en stark och böjlig stjert, ett lika kraftfullt biträde under simmandet som förfärligt försvarsmedel i striden. Försedd vid ändan med den stora horisontela fenan, äger den medelst Länd- och Stjertknotorna en utomordentlig styrka, så mycket större som de förras utskott äro höga och desto bättre stödpunkter för de derpå fästade muskler af hvilka stjerten är sammansatt.

Med så mycken mer fördel betjena sig Hvalarne af deras armar och stjert, att midt i vida Oceanen ge rörelser tillkänna som tolka deras förnöjelse eller fruktan, efterspanande eller flykt, ömhet eller ovilja, jagt eller strid, som alla delar af deras kropp äro fyllda med ett oljaktigt ämne, hvilket äfven finnes ini sjelfva benen; och det är detta ämne som meddelar så många simmande varelser den utmärkta lätthet, hvarmed de kunna uppehålla och röra sig i det våta element som hyser dem.

Flere samlare af dessa djurens historia ha inbillat sig nödvändigheten af behofvet för dem att under deras lefnad behålla det bekanta ovala hålet mellan hjertkamrarne öppet. Det är likväl säkert att detsamma tillsluter sig genast efter födseln; och som Hvalarne icke länge kunna hålla sig under vattenytan, måste de ofta nalkas den för att andas luft ur atmosferen. Emedlertid som deras andedrägt är mindre fri än hos Landtdjuren, får också deras blod en mörkare färg; men äger dock nästan lika varme som dessas.

Näsborrarnes eller rättare Lufthålens läge på öfra delen af hufvudet, lättar Hvalarnes bemödanden att andas, utan att höja det öfver vattenbrynet. Deras luftstrupe är dock icke blott en öppning i svalget, utan den uppstiger som en pyramid ända opp i bakre näsgångarne, der den omfattas af Gomtäcket (velum palati), hvilket, cirkelrundt till formen, kan hopdragas för att tätt igensluta Luftstru-

pen, likväl så, att luften fritt passerar från näsborrarna eller luftkanalerna ofvantill ända ned i lungan, och djuret derjemte äger förmåga att öppna munnen till mottagande af vatten och föda, utan att befara det minstas nedfallande i luftrören.

Men det är äfven genom dessa lufthål som Hvalarne befria sig från en mängd vatten, som de jemte födan, likt fiskarna, måste insluka. De sednare betjena sig till den ändan af gälarne, hvilka de förre sakna, men finna i de nämde lufthålens daning och sin egen sällsamma styrka, utväg att medelst flåsandet tillskapa stora vattensprång, väl kände af Sjöfarande, och hvilka deraf kallat Hvalarne *Blåsare* (Souffleurs). Men en blick på orsaken till detta fenomén: Man upptäcker en hinnaktig säck belägen emellan den yttre huden och de benaktiga luftpiporna eller näsborrarna; till denna säck, som kan mycket utvidgas, uppdrifver djuret, med biträde af tungan och magstrupens öfre del (pharynx), småningom det öfverflödiga vattnet i munnen genom de bakre näsgångarne, medan dess återfallande hindras af en köttig valvel som förut ger sig undan då vattnet upptränger. Sålunda samladt efter hand i säcken, och denna klämd rundt omkring af starka muskler, måste det vid dessas häftiga hopdragningar nödvändigt utsprutas genom lufthålen hvilkas trånga vidd, i jemförelse mot vattenmängden, bidrager också till dess stigande i höjden.

Luftstrupens beskaffenhet och gomtäckets att kunna hopdragas, ger äfven upphof åt en annan organ; det är röstens, eller egenskapen hos Hvalarne att yttra vissa ljud, kanske mindre fullkomliga, men ickedessmindre lifliga uttryck af fruktan och smärta. Det är ett slags förfärligt rytande, hvilket vid flera tillfällen anmärkt, sätter verkligheten deraf utom allt tvifvelsmål.

Som Hvalarne endast svälja deras föda, synas tänder vara af mindre betydenhet för dem än för andra däggande djur. Det finnes också ingen utmärkt åtskillnad emellan tandslagen hos de förra, och de saknas äfven alldeles hos somliga.

Emedlertid som man känner att en mindre fullkomlig förmåga att tugga födan, kan ersättas af digestions kraften, och de sammansatta djurmagarne troligen uppfylla bristen af tändernes verksamhet, se vi ock detta besannas hos Hvalarne, hvilka dels tandlösa, dels med tänder klent väpnade, hafva

blifvit med flera magar försedde, som exemplet nedanföre skall intyga.

Af alla djur ha inga fått större fält att beherrska än Hvalarne. Det är icke endast Hafvens yta de tillegna sig, sjelfva Oceanens afgrunder intagas af dem. Också är deras storlek lika förvånande som ojemförlig. Det synes icke otroligt att de större, i verldens äldsta tider öfverträffat 100 alnar i längden! En Grönlands-Hval kan väga 1000 Centner, en massa lika med den af 100 Elefanter eller 100 Hippopotamer; eller till bevis af än större skiljaktighet i naturen, lika med 150 millioner af någon den minste bland Gnagrarne. Hvilken styrka måste också denna Jättarnas Jätte äga!

Det är icke bekant huru länge de större Hvalarne vexa, men sekler äro säkert dertill nödvändiga. Redan äro 5-6 århundraden förflutne sedan menniskorna började ofreda dem, och ännu har ingen funnits hafva uppnått den storlek som de, hvilka först sågos vid poltrakterne. Det må icke anses öfverdrifvit hvad *Buffon* säger: *En Hval kan väl lefva* 1000 *år, då en Karp uppnår mer än* 200!

När Seglings-konsten började fullkomnas, och kompassen blef ledare mellan klippor och genom töcken, och naturens son eldades af åtrån efter de skatter som vunnos genom Hvalarnes besegrande, trotsade han snart både deras ofantlighet och styrka. Han har bekrigat dem från den ena Polen till den andra, och det så mycket grymmare, som han sett sin handel derigenom utvidgas, näringsifvern förmeras, flere och tilltagsnare Sjömän tilldanas, och allt till förökande af hans eget välde.

Slägterne af den Djurfamilj vi i det föregående beskrifvit, kunna lämpligen åtskiljas i 2 flockar, nemligen:

1. Utan tänder, men i deras ställe Hornskifvor sittande i öfre käken; och 2. med färre eller flera tänder.

Tumlaren hör till de sistnämde. Det Slägte hvartill han räknas är utmärkt från alla andra bland Hvalarne, såsom ägande *begge käkarne i hela deras omkrets besatte med tänder* (ehuru de icke äro af samma skapnad hos alla arter); *Luft-kanalerne äro förenade öfverst i hufvudet; och ryggen har en fena.*

Alla Haf äro detta djurets boställe. Man har sett det ända från Grönlands och Labradors isiga kuster, genom

hela Atlanten ned till Panama-Viken, och ini sjelfva Söderhafvet, vester om Mexiko och Californien. Man har äfven sett dem i Medelhafvet, och efter de gamlas uppgift fordom i det Svarta. Med större skäl ha de kommit på Svenska listan, såsom icke allenast besökande Vestra kusterna, utan tidtals Östersjön, der de dock sällan, i synnerhet Norråt, torde göra vida resor *).

Delfinen, i Mytologiens tidehvarf förgudad af Greklands Poetiska snillen, kommer Tumlaren närmast i utseende, lynne och egenskaper. Denna sednare mindre lycklig, har fått namn af *Svin*, en benämning likväl af sjömän och fiskare.

Bål och stjert tillhopa föreställa en förlängd kägla, och hufvudet en ganska kort dylik, hvars spets är trubbig, eller nosen rundad som en half elipsoid. På Delfinen är denna utdragen i en plattad spets nästan näbblikt, och har derföre skänkt äfven honom ett gemenare namn eller *Hafs-Gåsen*.

Begge käkarne äro lika långa på Tumlaren, utan egentliga läppar, men huden, som är mörk och slät, viker sig endast öfver munnens kant och förenar sig med tandköttet, hvarinom 50-56 små likformiga och något plattade tänder äro i hvar käft sittande. Tungan är aflångt fyrkantig, flat, slät, hvit, på undra sidan fastvuxen, och kring kanten fint tandad. Ögonen små och långlagde, sitta nästan i rad med mungiporna. De mjuka ögonlocken ha föga rörlighet och betäckas på insidan med en slipprig vätska, men tårkörtlar finnas förmodligen icke. Iris synes gulaktig eller hvit, och pupillen liknar ett upp och nedvändt *V*. Halfannan tum bakom ögonen finnas öppningarne till hörkanalen, fastän knappt märkligare än efter ett nålsting. Öfverst på hufvudet är lufthålet (eller öppningen för de inom hufvudskålen förenade Luftkanalerne, äfven näsborrerne kallade) midt emellan ögonen, i form af en halfmåne, hvars konkava sida vetter åt nosen **).

*) Den Tumlare som tjent till mönster för bifogade teckning, förlorade lifvet i Aug. 1809 nära intill Grisselhamn, hvarifrån den till Kongl. Hofvet insändes. På Hans Maj:t Konungens befallning lemnades den till K. V. Akademiens disposition, då Författaren hade tillfälle bevista den Anatomiska undersökning som Herrar Doktorer *Pontin* och *Gadelius* derpå anställde.

**) De knappt märkbara hål ofvanpå öfre käken, som Herr *Paulsen* i Skrifter af Naturhistorie-Sællskabet. 2. 2. s. 114 omtalar, och håller för Näsborrar, har Författaren ej förmått upptäcka.

Huden öfver hela kroppen är alldeles slät, och den yttre tunna, mjuk och len vid anrörandet, lossnar ganska lätt från den undra som betäcker ett 2-3 tums tjockt hvarf af ganska hvitt, oljaktigt späck. Köttet deremot är torrt, muskulöst och svartrödt till färgen.

Fenan på ryggen och den som slutar stjerten innehålla inga ben; den förra som är triangelformig, 6-7 tum hög och af än större bredd vid roten, består af bara späck och har ingen rörelse. Den sednare af vågrät ställning, broskaktig med inblandade ligamentösa fibrer, delar sig i 2 urrundade flikar, hvilkas bredd tillsammans utgör mest 6:tedelen af kroppens längd, och bidrar i synnerhet till snabbheten i simmandet och till djurets lifliga vändningar. Bröstfenorna, sittande midt på vidden mellan ögonen och ryggfenan, fastän lågt ned på sidorna, äga genom föreningen med skulderbladen, och medelst ett antal smärre ehuru tätt förenade och med senor och hud betäckte ben, alldeles mot armens och handens svarande, en egen och större rörlighet och omfattnings-förmåga.

Könen visa föga utvertes åtskillnad, äfven i de organer som eljest utmärka dem. Litet nedför nafvelgropen är en lång spricka, inom hvilken hanens del, cylindrisk till formen, vanligen till det mesta döljes, utom den yttersta ändan som är konisk och spetsad. Testiklarne gömmas ock innanföre, uppburne af ett ligament, formeradt af tarmsäcken. Honan äger en mycket märkbar Clitoris och en på tveren skrynkig moderslida, samt lifmodern delad helt nära sin mynning. På sidorna om berörde spricka ser man dessutom hos honan, de ensamma spenarne till större delen gömde inom sina egna öppningar på huden, under hvilken samt bukspäcket tvenne säcklika kaviteter finnas, hvari en tjock, gul, gräddlik mjölk i mängd samlas.

Nederst är slutet för ändtarmen, på lika afstånd från köndelarne som från stjertfenan.

Tumlare finnas af olika storlek, från 2-4 alnar i längden, och deras vigt beror af denna åtskillnad. En sådan af halfannan aln vägde 3 pund. Emedlertid har man uppgifter om dem som skolat uppnå 50 Pund, så framt icke detta är lika säkert som den sägen att man sett Tumlare 9 alnar långa.

Färgen af kroppen är ofvanpå svart, stundom något i blått eller grönt stötande, åt sidorna ljusare eller askegrå, och inunder blekhvit.

På skelettet räknar man 7 knotor för halsen och 13 som tillhöra ryggen. De derpå följande äro vanligt 45-46. Ländknotornas stora tverspetsar bevisa också den styrka som bakdelen äger. 13 refben sitta på hvar sida, men 6 endast äro förenade med bröstbenet som är bakåt krökt och i 2 grenar deladt.

Tumlaren har en stor hjerna, jemförd med djurets hela volum. Med undantag af Apornas och deras närmaste fränders är, utom bristen af första nerfparet, likheten med menniskans märkvärdig, både till utvidgning, konvex yta, antal af krökningar, och vidd utöfver lilla hjernan. Det inre örat formeras, som förut sades hos Hvalarne, af ett eget isoleradt ben, och den så kallade Eustachii gång öppnar sig i Näskanalen, utan tvifvel för att bättre fatta ljudet i luften; och som de för lukt-organet troligen bestämde stora kaviteter i kindbenen, försedde innantill med en hinna lik snorhinnan och nervgrenar från det 5:te paret, äfven med samma gång förenas, så kunde man säga med *Cuvier,* att Tumlaren på visst sätt *hör med näsan och luktar med örat.* Hvarken i luftstrupen eller i den der ofvanför formerade pyramiden finnes något som liknar ett öfre lufthål (Glottis), hvilket synes neka djuret att kunna yttra annat än ett doft, stönande ljud. Så väl lungorna som hjertat äro utmärkt stora; lefvern deremot af mindre vidd och blott 2:flikig och utan gallblåsa. Njurarne ha intet bäcken, men dela sig liksom hos Björnarne i flera lober; och såsom till mjelten hörande har man ansett 7 små delar från storleken af en ärt till den af en kastanie. Ändtligen förtjena magarne att nogare anmärkas: de äro 4 till antalet. Matstrupen leder till den första som är säcklik, innantill på längden rynkad och beklädd med en sammetslik hinna. Öfvergången ur denna i den följande är hopdragen på 2 ställen, och har af några fått namn af särskilt mage. Den andra är lika stor som den förstnämde, rund, och af tjock, fastän mjuk sammansättning, och dess rynkor löpa snedare. En kort och vid båda ändar hopsnörpt gång förenar denna med den tredje som är hinnaktig, och liknar en tarm krökt som ett *S* och inuti porös, och den fjerde är äfven alldeles rund och rynkad, och det är i denna som gångarne från lefvern och kröset öppna sig. Härifrån går tarmkanalen rynkad på längden, utan blindtarm, under minskande af sin vidd och tjocklek ända till Anus. Hela kanalen utgör 12 gånger djurets längd.

Oaktadt denna mångfaldighet kan Tumlaren icke idissla, ty matstrupen går endast till första magen, vid hvars mynning rynkornas ställning hindrar födämnets återförande till munnen, men snarare befordrar dess afgång till den andra.

Som dessa djurs föda består i sådana ämnen som deras boställe erbjuder dem, så är visthuset rikt. Fiskar af alla slag jagas af dem beständigt, särdeles flyttfiskar hvilka troppvis ankomma, såsom Sill, Makrill, Lax, m. fl. Tumlarne följa dem i stora skockar, ända upp i vikarne, liksom (efter *Pennants* uttryck) hundar efter haren. Det är vid sådana tillfällen de nästan förmörka hafsytan när de uppkomma att flåsa. Likväl jaga de icke endast nära vattenbrynet, utan gå äfven på djupet, der sjökräk, sandålar m. m. med nosen uppbökas ur sanden, efter de fyrfotade svinens sedvana på det torra.

Tumlaren är ett sällskapsdjur. Sällan finner man någon ensam, utan många tillhopa, i synnerhet under lektiden. 10-15 hanar följa ofta ett och samma föremål för deras begär, och stundom med den hetta, att de i yran stöta mot klippor eller fartyg eller löpa opp på stranden, som det skedde 1744 i en bugt på Island, der inemot hundrade gingo på land och blefvo Invånarne till byte *). Isländaren tror dem verkligen vara blinda under parningstiden, som infaller mot Sommarens slut.

Det är på rygg liggande som honan mottager den segrande maken, omfamnad af hennes rörliga bröstfenor. Drägtig i tie månader framföder hon, vanligtvis i Juni, ett enda foster, redan af betydlig storlek. *Klein* utskar ett ännu mycket ofullkomnadt, som likväl hade 20½ tums längd. Den nyburna ungen dir genast sin mor; och under den ömmaste vård njuter han samma näring hela det första året hvarefter han, vand till Föräldrarnes födkrok, sällar sig till hopen.

Tumlarnes rörelser äro ganska lifliga så att ögat knappt kan följa dem. Under simmandet eller farten hålla de gemenligen hufvud och stjert nedböjde, att knappt mer än ryggen synes i vattenbrynet. De liksom roa sig att trotsa strömmarne, och när stormen upprört Oceanen, synas de än mera lifvade af den elektriska kraft som då herrskar i böljorna och luften, att med biträde af deras starka muskler kämpa mot de svallande vågorna. Ehuru de äfven visa sig i lugnt väder och följa fartygen eller svärma omkring

*) *Olafsen* Island. 1. s. 192.

dem, äro de också säkra förebud för annalkande stormar, då de med pilens fart skynda mot det väderstreck, hvarifrån ovädret kommer.

De äro temligen seglifvade, och visa det under flera timmar sedan de blifvit upptagne eller på landet uppdrifne.

På somliga trakter af hafven ser man dem allmännare under vintermånaderne, på andra i talrikare mängd sommartiden. Sjelfve tyranner öfver de smärre fiskarna, måste de också erkänna somliga af de större djuren för sina. Sådan är i synnerhet en af *Blåsarne* (Physeter microps), hvilken, ehuru af deras egen familj, förföljer och uppfräter dem. Och hvilken olycka ha de icke att befara från Fiskares nät och harpuner, som gäcka deras snabbhet att på djupet söka sin räddning. Det är egentligen för Tranen, innehållen i det tjocka späcket under huden, som de nu för tiden fångas af Holländare, äfven som af åboer vid Norrska kusten och nära Danska Sundet. Emedlertid var äfven köttet, som i smaken säges likna det af Sjöfågel, fordom en Kunglig rätt i England, ännu i *Henrik VIII:s* tid; och en författare under *Elisabets* omtalar, huru ett sådant djur, fångadt för Hertigen af Norfolks räkning, och som delade det med sina vänner, åts bäst med *Porpesse-sauce*, tillredd af ättika, rifvit bröd och socker. Grönländarne, som räkna Tumlaren bland deras läckerheter, göra sig mindre möda med anrättningen. De förtära köttet både kokt och stekt, sedan det likväl förut, genom en grad förruttnelse blifvit mörare. Dessutom röka de det och äfven nedsalta, om tillfälle så medgifver. På Newfoundland skall ett slags Metvurst tillredas af köttet. Men Grönländaren håller också det rå skinnet till goda med derpå sittande späck, som tillika förser honom med Lampolja, ehuru lukten deraf är odräglig. Sjelfva inelfvorna skrädas icke som närings-ämne, och senorna äro materialier för brukbara streck och bindslen. Så lär nöden, och utan tvifvel smaken, en del af vårt slägte att begagna hvad andra förkasta.

Tab. — 1. *Djuret*, tecknadt efter naturen. — 2. *Skelettet* kopieradt efter *La Cépèdes* Hist. nat. des Cétacées. — Det vidsatta alnmåttet visar den naturliga storleken.

Tillägg
om
DELFINEN.

DELPHINUS Delphis *Linn.* På Fr. *Dauphin.*

Samfält invånare med Tumlaren af de stora hafven, visar han sig dock icke vid Svenska stranden, åtminstone icke inom Östersjöns gränser. Alla himmels-streck, från Polerne till Eqvatorn, Grönlands och Otahitis — synas likaväl passa honom.

Med lika färg som Tumlaren, öfverträffar han honom, ungefär en aln i längd och deremot svarande tjocklek, äfven som han länge gjort det i namn och rykte.

Mer än 20 sekler sedan tillskref man Delfinen förstånd och känslofullhet, och desse sägner ha vunnit ett slags trovärdighet genom Anatomernes undersökningar.

Vigten af Delfinens hjerna mot dess kropp är som 1-25. Alldeles lika förhållande som menniskans.

Detta förenadt med organets likhet i dimensioner och skapnad, ger Delfinen ett märkvärdigare rum ibland djuren, än det hans luktförmåga fordom tillvunnit honom, och som *Aristoteles* redan känt.

Men mesta uppmärksamheten väckte Delfinen genom hastigheten af sina rörelser, dansar och språng. *Plinius* beskref hans fart hastigare än den flygande fågelns. Längesedan tillerkände man stjerten med dess fena en sådan styrka, att man ordspråksvis liknade den som företog en omöjlig sak, vid föresatsen att *binda en Delfin om stjerten.*

Detta djurets sällskapslikhet och böjelse för hvarandra var intet mindre talämne i forntiden än honans ömhet för sin unge: huru omsorgsfullt hon däggar honom, bär honom under sina armar och försvarar med ett mod som gränsar till ursinnighet. Äfven hanen säges dela denna vård med sin maka, som han ständigt följer och beskyddar. Huruvida likväl Delfinen lefver i engifte, torde ännu böra bevisas.

Det var äfven en allmän tanka att Delfinerne sökte bekantskap med menniskor. *Plinius* hyste den lika med samtiden. Man såg deras tumlingar och lustiga språng i vikarne och omkring de seglande fartygen, och man kallade

det förtrolighet, och detta gaf utan tvifvel ursprung till sagor, hvaraf verkligheten den tiden icke borde bestridas.

Sådan är Naturens Delfin. Poeterne skapade sig en annan. «De gamla Grekerne, säger en förträfflig författare, kände Delfinen, men deras lifliga poetiska fallenhet förledde dem att måla honom annorlunda än han är, och deras religions-moral hade nödigt att omskapa honom. Den Grekiska Mytologien, mångfaldig och vidtomfattande som den vackra naturen, hvilken gaf den upphof, borde tillvälla sig alla varelser, äfven *Delfinen*, som med förändrade egenskaper likväl bibehöll sin form. Det är icke Mytologien som gjort bildstrecken onaturliga, de ha blifvit med tiden förbytte genom Bildhuggeri-Konsten ännu i sin barndom, icke långt efter slutet af den så kallade Heroiska tiden i Grekland. *Apollo* dyrkades i Delphos under namn af den Delphiska (Delphinios) och Pythiska; ty Guden, sade man, hade visat sig under skapnad af en Delfin för de Creter, som han förmådde att landa vid den Delfiska stranden, och hvilka der grundlade verldens mest berömda Orakel. Apollos Tempel pryddes symboliskt med bilder af Delfiner, och som detta skedde i Konsternas första ålder, är icke underligt att de föga liknade naturen, men voro ickedessmindre genom Oraklet heliga. Man såg derföre på gamla minnesmärken, hvad de modernare äfven bibehållit, Delfinen sällsamt föreställd med stort hufvud, öppet gap, upphöjd stjert, o. s. v. Sednare tiders Artister, ehuru skickligare, ha ändå icke vågat att förändra formerne efter naturen utan blott sökt att försköna och göra dem finare. Således ha häfdatecknarne omtalat, poeterne besjungit och folken helgat Delfinen åt den Gudomlighet som de dyrkade — Apollo, Bacchus, Neptun — Alla tillhörde den. *Oppian* kallade honom Hafs-Jupiters tjenare, och *Hieros Ichtys* var hans allmänna namn hos Grekerne.

Det må lemnas derhän, huruvida Delfinen tillika med Svanen gifvit första idén till fartyg, men han hölls emedlertid sjelf för en sinnebild af Hafvet. Kärleken föreställtes med en Delfin i den ena och en blomma i den andra handen, för att beteckna dess välde på det torra och under böljan. En Delfin lindad omkring en treuddad gaffel betydde handelns frihet. Hans bild ses på många antika mynt. Gaulernes anförare brukade Delfinen som emblem; hans namn skänktes åt ett stort Landskap, och har burits af höga värdigheter; och sjelf lyser han bland Konstellationerne.

44.



Rit. o grav. af Palmstruch.

TORDMULEN.

ALCA TORDA. *Tord. Mule.* På F. *Alli.* På D. *Alke.* På Norsk. *Klubalke. Klumbe.* På Isl. *Svart fugl, Bjargfugl, Klumbunefia;* På Grönl. *Aversuk. Ferrö. Allicke.* På Eng. *Razor-Bill, Murre. Auk.* På Skott. *Scout.* På Franska *Pingoin.*

Näbben är hopkramad, ryggad, och på tveren med fåror försedd. En hvit rand går från öfra käken till ögonen, och en annan tvers öfver vingarne.

Linn. Syst. Nat. Ed. Gmel. 1. 2. p. 551. Cl. 2. Aves. Ord. 3. Anseres. — *Faun.* Sv. p. 139. — Gottl. res. s. 286. — *Retz.* Faun. Sv. p. 139. — *Buff.* Av. 9. p. 393. t. 27. — *Pennant* Britt. Zool. 2. p. 509. — Arct. Zool. 2. p. 509. — *Edwards* Birds. 7. t. 358. f. 2. — *Latham.* Ind. 2. p. 793. — *Ströms* Söndm. Beskr. 1. s. 219. — *Leems* Finmark. s. 280. — *Olafs.* Isl 1. s. 459. &c. — *Debes* Ferröa reserr. p. 140. — *Crantz* Grönl. hist. 1. s. 111. — *Pontoppid.* Norr. Nat. Hist. 2. s. 91-108. — *Fischerstr.* i Ek. Dict. 1. s. 43. — *Ödmann* i K. Vett. Akad. Hand. 1788. s. 205. följ. — *Gadd.* Akad. Afhandl. om Sjöfågels ans. Åbo. — §. 7.

Beundransvärd är den mångfald som företer sig öfverallt i naturen. Den kunnige granskaren må väl med få blickar öfverse det hela, men han finner snart nödvändigheten att följa någon viss ordning för att icke irra sig under det närmare skärskådandet af hvar del särskilt, och under jemförelsen af de föremål han må utvälja såsom egentligare forsknings-ämne. Vattenfåglarne, i synnerhet så kallade, framställa sig bland den fjädrade djurflocken så talrika, ofta så liknande hvarandra, att vi hafva nödigt, till deras beqvämare åtskiljande, fästa vår uppmärksamhet på det skiljaktiga i daningen af fötterna. Dessa äro väl hos alla med simhinna försedde, men denna är antingen *full* (Palmipedes), eller *till hälften utskuren* (Pinnatipedes), och det är ibland dem med den förra som Alkslägtet, hvilket särdeles genom *Torden* tillegnas vår Fauna, vunnit sin plats bredvid Gäss, Pingviner, Lomar, Tärnor m. fl.

Få alster äro gemensamma för alla Zoner. Hvart himmelsstreck omfattar merendels sina, hvilka sällan, utan med möda, aflägsna sig utom sin gräns. Då Aptenodyterne skänktes åt Södra Polens Isländer, fick Arktiska Cirkeln,

ibland andra, Alkorna på sin lott, och om än någon af dessa skulle stundom infinna sig under en blidare himmel, så bestrider icke det deras förnämsta tillhåll i Norden. De utmärka sig med *en kort, otandad, hoptryckt, kullrig och merendels tvers öfver fårad näbb, smala näsborrar bakom näbben, samt tunga af dess längd;* ändtligen *äro fötterne trefingrade* (med full simhinna förenade) *och utan baktå,* såsom på *Uriæ* och *Diomedeæ* slägten, men från hvilka Alkorna medelst näbbens skapnad äro tillräckligen skilde. Hela slägtet hör, som sagdt är, till Nordens fågelskara. Det bebor det kalla hafvet kring kusterne af Grönland, Spitsbergen, Nova Zembla, Labrador, Island, Ferrö, Norrige och Skottland. Amerika har också flera arter gemensamma med Europa; äfven den kust af Asien som sköljes af Östra Oceanens böljor har sina, allt ifrån grannskapet af Japan upp till Kamschatkas, och den Nordvestra stranden af Columbi verldsdel. Dock, efter naturen Pelagiska fåglar, besöka de kusterna endast kläckningstiden, som infaller olika för särskilta slag. Då den *Svartnäbbade Alkan* (A. pica) närmar sig redan i Febr. och Mars till Grönland, visar sig *Lundan* (A. arctica) först i April kring Ferröarne och Island o. s. v. De ödsligaste, ofta de otillgängligaste berg väljas nu af somliga till värpställen. Den *kortvingade Alkan* (A. impennis) utligger eggen på nakna klippan och underbäddar sig blott med egen träck. *Grönländska dufvan* (A. Alle) söker bergsskrefvorna nära vattenbrynet, och *Lundan* härmar Kaninen att gräfva sig flera alnars djupa hålor i jorden, och gör sig äfven stundom mästare af dessa fredliga djurens minor, men värper ock i nödfall på kala berghällen. Knappt lägger någon art mer än ett enda egg, men detta förnyas mer än en gång, om boet plundras. Hvart slag lefver i samhälle, och man måste beundra de talrika skaror de ofta utgöra, oaktadt deras efter utseendet inskränkta fruktsamhet. A. *Pica* betäcker ofta till tusende en och samma klippa, och, som *Debes* säger, «genom deras mängd förmörka solen,» då de uppflyga, med ett dån likt ett stormande väder. Ljudet af Grönlands-dufvorna, oräkneliga kring Spitsbergen, betager förmågan att höra allt annat. *Lundorna* svärma flocktals på Norrska hafsrymden, äfven som TofsAlkorna kring Kamschatkas islupna nejder. Efter kläckningstiden och så snart ungarne kunna följa dem, skynda de alla i Augusti till hafs, på hvars öppna yta de

hela vintern hålla sig. Deras föda är dels fisk, dels kräftor och sjökräk, och man ser dem derföre dyka med förunderlig snabbhet på många famnars djup. Huru de för öfrigt äro betydande föremål i menniskans hushållning få vi strax vidare anföra.

Fem arter äro väl i Svenska Fauna antecknade *), af hvilka dock blott en enda synes äga verkligt burskap, såsom årligen besökande Östersjön. De öfrige, Nordsjöns Åboer, fast de kunna visa sig, kanhända, på våra Vestra kuster, kläcka de säkert icke på Svenska skär.

Det är *Torden* eller *Tordmulen* som vi anse för egentligen oss tillhörande af Alkorna, ehuru, utan tvifvel, endast natursdriften nödgar äfven honom, eljest hafsfågel, att på bestämda tider skynda till dem af våra skär, der han finner säkerhet för sig och sin afföda. Länge ansågs stora Carlsön nära Gottland vara hans enda fristad inom vårt land, men sedermera har man också upptäckt honom i Finska Skärgården och på flera ställen af vår egen, såsom på Ön Bonden vid Ångermanland, samt vid yttersta hafsbandet utanför Nämdön åt Södermanlands sidan. Huru vidt han dessutom är känd, visar hans namnlista, och Norra Amerika äger honom äfven tillika med Europa.

Denna fågel är nästan större än en kråka, och af ett par markers vigt, vanligen 18 tum i längden och af 27 tums vidd emellan de utsträckta vingspetsarne. Han är svart till färgen, undantagande på bröstet och buken som äro hvita. De främsta 11 vingpennorna äro svarta, och de 15 af andra ordningen äfven så, men med hvita spetsar, hvaraf den tversöfver vingarne löpande randen formeras. Näbben är ungefär en tum lång och mycket hoptryckt. Den öfre käken är litet längre, ofvanpå kullrig och med nedåt vettande spets, nästan lik falkarnes. Den undre, lika hopklämd men rätare med en mot den öfre svarande ränna är ock inunder litet kullrig. Fyra och stundom blott två fåror löpa på tveren af den öfra, framom de med svart dun täckta näsborrarna, och två (ibland en) på den undra. De främsta af dessa ränder äro hvita.

*) Desse äro: *Alca impennis*, *Pica*, *Arctica*, *Torda* och *Alle*. Af den vördnadsvärdal författaren af upplysningarne hörande till den Heliga Skrift, är redan 1788 i Kongl. Vett. Akad. Handl. s. 205. följ. en skön Afhandling öfver detta fågelslägte förvarad, och hvilken med fördel blifvit äfven nu af oss begagnad.

Käkarne äro skarpa i kanten utan några tänder utom de fintandade blekgula brosken uppe i gommen. Svalget synes par gånger längre än näbben och tungan köttfull. På ömse sidor af hufvudet löper från ögonen till öfre käkens bakresta tverrand, som är upphöjd, en hvit linie och denna med den ofvannämda tversöfver vingarne, erbjuda det bästa skiljetecknet af Torden från andra arter. Stjerten är viggformig och svart liksom de 11 Styrfjädrarna, af hvilka det medlersta paret är smalast och deras undre täckfjädrar samt under gumpen hvita. Fötterna äro samfota eller sittande bakom jemnvigts punkten, och äga den inre klon kortast.

Då fågeln endast är årsgammal synes färgen mera gråaktig på halsen, och han saknar ofta tverfårorna på näbben, äfven som den hvita randen från ögonen *). Huruvida deremot den *svartnäbbade Alkan* (A. Pica), som visar föga tecken till någon fåra på käkarne, är en yngre Tord, torde icke ännu med säkerhet kunna bestämmas **).

Omkring Maj månads början, efter isarnes uppbrott och sedan de till det mesta försvunnit, plär Torden åter infinna sig på de ställen, der hans tillhåll tillförene varit och bereder sig der till eggläggning, fastän detta icke sker, kan hända, förrän efter medlet af månaden. Ett ensamt egg fordrar väl också ingen brådska. Egget är något större än det af en Anka. Storändan är mycket mörk, nästan svart, men ofvanför, samt mot den snarare afrundade än spetsiga lilländan är egget tecknadt med smutsigt hvitgrå figurer och strek utan ordning. Detta egg lägges på bara klippan, utan minsta underbädd, icke sällan fästadt vid hällen genom den sega och klibbiga vätska som omger det vid värpningen, och hvilken hårdnar likt ett cement som förekommer eggets bortrullande. Samhällsvis boende till 100 par inom samma bergsklyfta, allt som rummet tillåter, ligga de hvar på sitt egg och som de lefva i engifte troligen makarne till skiftes, hvilka, sedan ungarne framkommit, föda dem med fisk, tills de vunnit nog styrka att följa med till hafs, förunderligen nedhulpne från höjden af klippan der de blifvit kläckte, på det sättet, att föräldrarne flyga under dem med tätt förenade vingar utan flaxande, men snedt nedåt, så att ungen, hvars ännu

*) Alca Balthica *Brunnich.* Ornithol. Dan. är just denna.

**) *Latham* tror det; men han skall likväl finnas större än Torden.

korta stjertpennor sätta honom i fara att stupa kullbytta, kan med sin hals hvila på de äldres vingar, under det att han tillika efter förmåga nyttjar sina egna. Nedanför i vattnet är ytan täckt med en svärm af familjen, som varsamt mottager de unga fränderne, att de ej för hastigt nedfalla, och lemna dem småningom plats emellan sig. Det sker inom ganska kort tid, hvarefter de alla bortsimma. Först i Augusti är den vanliga tiden. Gottlandsbonden har annars en sägen, att om man morgonen Larsmessodagen ser klippan betäckt med dessa fåglar, äro de innan aftonen för det året alldeles försvunne.

Ehuru efter utseendet dum och vingarna korta, är Torden hastig och snabb i flygten som en dufva, och det är icke så lätt att med bössa, åtminstone icke framtill, fälla honom, fastän han icke flyger långt bort, utan efter en cirkelrund sväng återkommer, äfven om flera skott lossas, men skriker under allt detta gällt och obehagligt. Besynnerligt är att, oaktadt sällskapslikheten dessa fåglar emellan, om en Tord genom skott sårad skyndar tillbaka till nästet, hans fordna vänner gemensamt bemöda sig då att utkasta honom.

Som låren stå långt tillbaka på Alkorna som på Lommen, är deras gång rak och vacklande, hvarifrån det Norrska ordspråket härleder sig: «Han ær saa drucken som en Alk.» Och denna kappraka ställning af kroppen, med den svarta kåpan och hvita underkläderne, samt krokiga näbben med hvita grimman liksom glasögon, ger Torden ett verkligen lustigt utseende. Men om han går mindre väl, så simmar han så mycket bättre och dykar med största snabbhet på mer än 20 famnars botten, der Strömming och Lappsik är hans bästa föda *). Stundom spar han sig denna möda, under det han plundrar fiskredskap, hvilken han tillika söndersliter, och är derföre hatad i Skärgården. Ibland händer ock att han sjelf fastnar på skötarne äfven i de nät som brukas för Sjöfogel, ehuru ofta icke nog starka att qvarhålla honom; men i det fallet värjer han sig ifskt med näbben, som icke lätt släpper sitt fäste, och söker icke mindre, då han i boet ofredas, att med djerf-

*) Man har sett honom, der vattnet varit klart, under det samma på djupet förfölja fiskarne med lika hastighet som då han flyger, och vända lika lätt som jagade han i luften, så att rofvet sällan undslipper.

het försvara sig och sina egg, hvilka i synnerhet äro mycket smakliga föremål för de flesta åboer vid Nordsjöns stränder.

I allmänhet anses denna fågel sjelf af mindre värde. Han är sällan fet utom vårtiden då han först inkomme till skären. Köttet är torrt, icke mycket tranigt och skall likna det af skogsfågel, samt späckadt kunna väl användas. Grönländaren äter också köttet med inelfvorna kokt så väl af denna som af andra arter icke ogerna, och stundom halfrutti. Fettet förtäres rått af dem och tarmarne inlagde med Tran och kråkbär. Mörast och bäst anses köttet af den *svartnäbbade* (A. Pica) och den kortvingade (A. impennis) Alkan. *Lundans* (A. Arctica) fordom i England under Katolska tiden tillåtit att i stället för fisk få förtäras i fastlagen, saltas och rökes på Island för att bevaras till vinterföda; och Kamschadalerne begagna icke mindre sina (A. cirrhata, psittacula etc.), fastän kanske sämre än de föregående.

Skinnet både med och utan dess spänstiga fjäder så af *Torden* som af andra Alkor brukas också till kläder. På sitt eget sätt beredt bäres det på Grönland och Kamschatka närmast kroppen; och fjäderna hvilka, särdeles de af *Lundan*, närma sig i godhet till Eiderfågelns, blifva på Island och i Norrige till föryttrande samlade. *Tofs-Alkan* A. cirrhata) också skänker en af de hufvud-prydnader, hvarmed Kamschatkas skönheter utmärka sig.

Sådana fördelar hämtade af Alkorna, på de trakter der de hafva deras bestämda vistelse, göra dem der icke mindre välkomna än eftersökte. Grönländarne hålla klappjagter efter *A. Pica*, som han fäller med båge och pilar. På Ferröarne fångas Alkor dels med håfvar på branten af klipporna, dels dödas de med käppslag i deras egna nästen hvilka de ogerna öfvergifva. Så väl der som i Norrige äro små hundar så inöfvade att de uppvädra fåglarnes tillhåll, i synnerhet Lundans underjordiska gömställen, ur hvilka de utsläpa både fåglarne och eggen. Också tillåta dessa Orters författningar blott ett visst antal af sådana hundar för invånarne efter fördelning af Öre och Örtug. Men det är i synnerhet vissa bergstrakter både på Island och i Norrska Nordlanden der fågel-fångsten är mest lönande, men tillika ett med största lifsfara förenadt yrke. De som

sköta det, eller så kallade *Fågelmän*, uppklättra längs efter de brantaste klippor under det de upphjelpa hvarann med stänger, eller låta de nedsänka sig på äfven hundra famnars lina *) mellan klyftorna, för att ur bergens hålor med jernkrokar framdraga och samla både fåglar och deras egg. Så vågsamma företag måste sysselsätta menniskan till vinnande af sin bergning och föda der naturen synes sparsammare hafva utdelat andra sina håfvor. Slutligen må det ock anföras, att de berg hvarest Alkor mest vistas, blifva småningom af deras träck bördige, för hvilka äfven enligt stadgad Lag en viss skatt på några ställen i Norrige betalas af dem som äro ägare af sådana klippor.

Tab. — Fågeln tecknad efter nat. samt storlek enligt bifogad skala.

*) En sådan lina eller tåg gjord af 16 Oxhudar, 80 famnar lång, är en af Isländska Biskops-stolens Inventarii-persedlar.



45.

Gr. af Palmstruch.

45.

ALLMÄN PADDA.

RANA Bufo. *Tossa. Pugga.* På F. *Sammako.* På Fr. *Crapaud.* På E. *Toad.* På T. *Gemeine Kröte.*

Kroppen är bukig, vårtfull och mörkfärgad. *Hufvudet* är trubbigt, och har en mjuk aflång upphöjning öfver hvardera Örgången.

Linn. Syst. Nat. Ed. *Gmel.* 1. 3. p. 1047. — Cl. 3. Amphibia. Ord. 1. Reptilia. — *Faun.* Svec. n. 275. — *Retz.* Faun. Sv. p. 282. — *La Cépède* Nat. Gesch. d. Amphib. v. Bechstein. s. 425. — *Ræsel.* Hist. Ran. s. 85. T. 20. 21. — *Cuvier* Tabl. Elém. p. 294. — *Pennant.* Britt. Zool. 3. p. 15. — Append. p. 332. — *Spallanzani* üb. die Erzeug. der Thiere 1. 31. — *Orphal* Musterung. p. 61. — Mém. de l'Acad. des Sciences. 1741. p. 1744. p. 28. — Beschäfft. der Berl. Gesellsch. Nat. Freunde. 3. — *Beckmanns* phys. œkon. bibl. 5. 120. — Histoire de l'Acad. des Sciences de Berlin 1782.

Rik och skön som den välgörande Naturen visar sig i mängden af sina alster, synas några bland dem liksom styfbarn sakna förmåner, hvilka hennes moderliga ömhet tilldelat millioner andra; det är varelser, som med fötter försedde, knappt förmå att uppresa sig ur den gyttja som omger dem; hvilka, flyende för solens strålar, dväljas hopkramade under stenröset eller i bergsrefvan, osnygga i deras nästen, motbjudande i deras lefnadsart, stygga till utseendet och färgen, misstänkte att omgifvas af en förgiftad dunstkrets, rysligt uppspärrande gapet då man nalkas dem; hvilkas hela kraft synes bestå i deras känslolöshet och tröghet, och enda försvar i den fräna vätska de utgjuta. Sådana egenskaper blefvo Paddornas lott, då naturen skänkte deras slägtingar icke mindre behagliga former än en ofta skönt tecknad yta; och kanske gaf hon upphof åt detta rysvärda, för att höja värdet af den skönare bilden.

Vi ha förut visat att Grodor och Paddor utgöra blott ett slägte, men de sednare likväl en egen afdelning. *Deras kropp är rund och tjock, öfver allt besatt med vårtor som utsippra en hvit, stundom stinkande materia; de äga hufvudet kantigt och hoptryckt vid sidorna, och en stor porös körtel bakom örhinnan;* och deras *bakfötter kortare än* på Grodorna, ge dem mindre förmåga att hoppa än

dessa. Vi upptäcka genast dessa kännetecken hos den Allmänna Paddan, hvars närmare betraktande är nu vårt föremål.

Hennes breda kropp med dess platta rygg och utsvällda mage har, utom den ljusgula strupen, en smutsgrå färg med bruna och gulaktiga fläckar. Vid början af våren är dock ytan snarare rostfärgad och förändras ofta sedan till mörk olivgrön med rödt blandad. Denna teckning blir ännu oangenämare genom den myckenhet grönsvarta och stundom högröda vårtor eller bläddror som betäcka huden. Hufvudet är nästan bredare än kroppen och munnen vidt klufven. Käftarne äro skarpa, men utan tänder. Ögonen utstående med uppsvällda ögonlock och en gulröd Iris. Hörselgångarne tillslutas af en hinna och öfver hvarje ses en mjuk njurlik upphöjning med fina fastän märkbara porer. De korta framfötterne äro klufne med 4 lika tår, och de bakre, half-lyckte, ha fem med en liten knöl såsom ämne till den sjette, som på skelettet är dock knappt märklig.

Olikheter förekomma likväl i färgen äfvensom i storlek hos särskilta åldrar och kön. Honans grundfärg är merendels ljusare än Hanens. På de yngre eller 2:åriga är öfre delen klar olivgrön, vid hufvudet dunklare, men starkare bakåt med större och mindre, runda, rödaktiga vårtor, talrikast och smärre på frambenen. Upphöjningen öfver öronen är ljusare med en utstående kant vid sidorna, samt Iris mer blänkande. Framtåerne äro inunder försedda med stora gula vårtor, och de bakre nästan alldeles lyckta med 2 gulaktiga knölar på hälarne. Underlifvet är ljusgrått med otaliga knottror och några olivgröna fyrkantiga fläckar.

Detta slags Paddor, hvilka troligen tillhöra endast vår verldsdel, böra anses egentligen för landtboer utom parningstiden. De söka skuggrika ställen, mörka skogstrakter, källare, grufvor, bergskrefvor, hålor under jordhögar, trädrötter, gödselstackar, med ett ord, der dagsljuset icke kan inträngа och regn icke nåkar dem. Här finnas de äfven den kalla årstiden stundom också djupt nedkrupne i dyn, för att der, skyddade för kälen, öfvervintra, likväl icke som Hamstern och dess likar stelnade, utan i ett slags slummer, ur hvilken de midt på stränga vinterdagen kunna väckas och börja röra sig.

/

När Våren med säkerhet inträffar, gifva de sig snart, merendels efter solens nedgång, tillkänna genom ett sakta qväkande ljud på de platser som hysa dem. Nu nalkas också parningstiden, och som denna förrättning måste ske i vattnet liksom i allmänhet för grodorna, så ombyta ock Paddorna sin vistelseort. Man har under detta sett hanen, någon gång aflägse från den våta brudsängen, ertappa en hona, hvilken i ögonblicket sluten i hans armar, nödgas sålunda släpa sig fram lång väg med sin börda, till den sumpiga ort dit natursdriften leder henne att aflemna ämnet till sin afföda. Också fäller hon icke ett enda egg förr än målet hinnes. Parningen varar en vecka och äfven flera då årstiden är kylig. Nu höres ett beständigt qväkande och särdeles ett starkare knurrande af hanen, då en medtäflare söker att göra honom platsen stridig, hvarvid bakfötterne tjena honom till värn och försvar. Fåfängt slites han från föremålet för sitt begär: äfven betäckt med sår, ja stympad, skyndar han å nyo att para sig. Omsider börjar honan att fälla rommen som af hanen befröas, under det han med någon af bakfötterne drar den under sin bakdel och sedan släpper den. Eggen, inneslutne i ett genomskinligt segt slem och svarta till färgen, bilda 2 strängar eller snören som fasthänga vid honan. Tidtals uppkommer paret till vattenbrynet för att andas, och snart gå de åter till botten att förnya deras bemödanden, och detta sker många gånger. Strängarne förlängas vid hvarje nytt eggpar till flera tum, så att de slutligen efter 12 timmar, då alla eggen äro lagde och befröade, kunna utgöra en sträcka af 20 alnar. Beundransvärd är tillika den färdighet hvarmed hanen, liksom förrättar förlossningen, då honan, oförmögen att sjelf entlediga sig, den förra medelst bakfötterne småningom utdrager de strängar, i hvilkas slem eggen ligga insvepta *).

Endast nattens mörka lugn gynnar Paddornas biläger. Likväl har man funnit att paren under flera dagar efter eggläggningen icke varit åtskilda. *Rœsel* har också öppnat sådana honor och funnit deras eggstockar alldeles uttömda, och detta oaktadt har parningslystnaden hos hanen lika ifrigt fortfarit. Besynnerligt fenomen hos ett väsende, hvars natur är sjelfva tröghetens afbild.

*) «Le mâle lui prête son secours. L'accoucheur le plus expérimenté ne s'acquitte pas mieux de ses fonctions, que ce mâle officieux & empressé s'acquitte des siennes.» *Bonnet* Contemplat. de la Nature 2. p. 256.

Så snart honan skiljt romsträngarne ifrån sig, blifva de liggande, och börja genast att tilltaga i vidden. Efter något mer än en vecka äro de redan dubbelt tjockare, och efter 18 dagar är fostret bildadt, som kort derpå fritt från sitt slemmiga omhölje visar sig i vattenytan, och undergår småningom en lika förvandling som den vi förut vid den Ätliga grodan omtalat, tills Paddungen, alldeles utbildad, uppkrälar, ofta tusentals, ur sitt sumpiga ursprungsnäste, för att söka sig en fristad på det torra.

Paddorna nära sig, likt hela familjen, af Insekter, Maskar, Larver och Sniglar. Mot den instundande natten lemna de sina gömställen för att på fria fältet söka sina fördelar. I regnigt och svalt väder kunna de också visa sig midt på dagen, bland högt gräs och i skogar der tillräcklig skugga och fuktighet finnes. Vissa stinkande vexter såsom Surkullor, Paddörten, Odörten *) m. fl. sägas utom maskkräken äfven tjena dem till föda. Så väl vingade som andra småkräk fångas af dem på ett sätt som är Amfibierne eget. När de fått deras rof i syne, skrida de allt närmare och med fästad starrblick liksom syfta åt föremålet, hvilket de, ofta på temligt afstånd, fånga med den klibbiga tungspetsen, hastigt som blixten utskjuten. Dess rörelser ske då liksom i halfcirkel, helst tungroten synes fästad framtill i undre käken och spetsen invikt mot svalget. Denna egenskap att efter utseendet fixera objektet och med ojemnförlig qvickhet göra sig deraf mästare, må gifvit anledning att förmoda en viss tjusningskraft hos dessa djur **): en uråldrig idé, hvaraf vissheten torde förtjena att nogare bestämmas. Man saknar icke uppgifter om Paddor, som i gräset under bistockar liggande, i deras öppna svalg liksom nedkallat de på flustret sittande bien; och hvilket äfven gifvit orsak till anvisning om bigårdars renhållande från ogräs och skuggande vexter.

Efter fyra års förlopp ernår Paddan först förmåga att föröka sitt slägte. Hanarnes antal torde vara talrikast, och man har anmärkt 12-14 samlade kring en enda hona. *J. Hunter* öppnade på en gång flera hundrade Paddor, utan att finna annat än hanar ibland dem. Möjligtvis beror detta af stället och andra orsaker, kanske äfven af årstiden. Hvad

*) Kallas derföre på Franska *Persil du Crapaud. Geoffroi* Mat. med. 12. p. 148.

**) «Insecta in fauces fascino revocat». v. LINNÉ.

åldren beträffar, är den visserligen ännu obestämd som Paddan lär upphinna. Man har föregifvit en tid af 15-16 år, men trovärdiga intyg ha bevisat möjligheten för henne att uppnå mer än ett dubbelt antal. Hennes seglifvade natur synes derjemte öfverträffa de flestes af lefvande varelser. Man har funnit paddor, sannolikt under förloppet af en oberäknelig mängd af år, inneslutne i ihåliga träd, stenmassor och hålor, der de utan gemenskap med den yttre luften, bibehållits vid lif. Sådana fenomen äro för väl bestyrkta, för att med verkliga skäl motsägas *). *Herisant* besannade genom rön, att en padda lefde i 18 månader utan föda och luft i en tätt tillsluten låda; och andre ha i kärl öfvergjutit Paddor med gipsbruk och befunnit dem efter året ännu lefvande. Hvilka orsaker må än härtill sökas i djurets organisation, kunna vi dock icke neka en så besynnerlig egenskap vår beundran.

Paddan må kallas ett Ideal af det fula. Hon har varit i alla tider ett rysligt synämne, och förfärande för inbillningen. *Ælian* ansåg henne så giftig, att hon kunde, lik Basilisken, döda med blicken och andedrägten **). *Juvenal* deremot nöjde sig med att låta den Romerska matronan, ledsen vid sin kära hälft, blanda Paddgift med det söta vinet i den läskande drycken som hon räckte honom ***). Sednare åldrar, ännu vidskepligare, gåfvo djuret en viss trollkraft såsom ett hemlighetsfullt medel, hvaraf *Shakespear* tillegnade hexor det magiska bruket att dermed störa de aflidnas lugn. *Gesner* åter, syntes endast bafara dess vådliga inflytande på de lefvande †). Det var också vidskepelsen som fordom skapade ett ämne i Paddans hufvud af många fördolda egenskaper, eller den så kallade *Paddstenen* (Bufonites, Crapaudine, Krottenstein); men alla dess dygder ha försvunnit vid upptäckten att det är blott en fossil tand af något fiskslag.

Men vi lemna dikterna, för att öfverväga de tillmälen som göras Paddorna såsom giftiga. Inbillningen har utan

*) *Haller* de corp. hum. fabr. Vol. 7. p. 151. Vett. Akad. Handl. V. 3. Hamb. Mag. 17. s. 552. 18. 265. Naturforsch. 1795. s. 5. etc.

**) Hist. Anim. l. 9. c. 11.

***) Occurrit Matrona potens, quâ molle Calenum
Porrectura viro miscet sitiente rubetam.
Juvenal. Sat. 6. 658.

†) «Ut vim coëundi, ni fallor, in viris tollerent». *Gesner* Hist. quadr. ovip. 72.

tvifvel orsakat den farhåga som man i allmänhet hyser för ett djur kanske så menlöst som något i sitt slägte. Det kan likväl icke nekas att Paddan, oaktadt sin synbara tröghet, kan retas ibland till häftigt utbrott af illska, hvarvid hon, utspänd och uppblåst, söker att med urinens kringsprutande och öppet gap sätta sig till motvärn. *Bechstein* såg en Padda kämpa med en Tomtorm, hvilken hon på nämde sätt aflägsnade. Urinen inkommen i ögonen skall medföra de värsta följder, och den skarpa mjölksaft som utsipprar från kroppens yta, och öfverdrager den undre delen liksom med en fernissa, är säkert lika vådlig på sårade ställen, helst man sett en stark svullnad med mycken värk deraf uppkomma. I vissa landsorter äro Paddor fruktade som Huggormar. Att de kunna bitas är likväl en orimlig beskyllning. Och då man tillika sett dem utan fara handteras med blotta händerna, att menniskor ätit dem o. s. v., torde de elaka egenskaperne kunna härledas af klimat, lokal, ålder m. m. Sjelfva det fula djuret kan, oaktadt sin naturliga böjelse för enslighet och skygghet för ljuset, såsom Husdjur ombyta sin lefnadsart. Sådant exempel visar den Paddan som *Pennant* omtalar, hvilken i 36 år vistades i ett hus i *Devonshire* i England. Hon var ovanligt stor, och hade, utom vintertiden då hon icke syntes, sin boning under trappan utanför huset. Härifrån framkom hon alltid om aftnarne, särdeles lockad när ljuset upptändes, och begärig att upplyftas på bordet för att matas. Denna visade aldrig tecken till elakt lynne, och var ett allmänt ämne för nyfikenheten på orten, och hade säkert länge varit det, om icke en tam korp beröfvat henne ett öga, hvaraf hon sattes ur stånd att med vanlig skicklighet föda sig, och aftrånade.

På somliga orter finnas Paddor i myckenhet och blifva tidtals nästan en landsplåga. I trädgårdar äro de icke sällsamma, och ofta besvärliga der de som Mullvador underminera planterade ställen. Om jorden är lös, kunna de behändigt nedgräfva sig med bakdelen. I Ukraine är deras mängd särdeles stor, hvarföre Igelkottar födas allmänt i husen till deras ödande. För öfrigt äro Paddor en betydlig föda för falkarter och hökar, storkar och andra fåglar af samma familj, hvilket äfven tyckes neka verkligheten af någon giftig egenskap hos dem.

Som menniskan bjuder till att draga nytta af allt, hafva också Paddorna kommit i åtanka som Läkmedel. *A-*

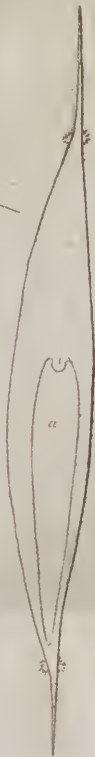
danson omtalar Negrer på Senegal som blifvit solstuckne, att de gnedo pannan med lefvande Paddor, hvarigenom hufvudvärken stillades. Ännu märkvärdigare är den i England längesedan uppgifna metoden *) att, genom Paddors sugande af kräftsår, borttaga eller åtminstone lindra de plågor som åtfölja en så fruktansvärd åkomma, och att, som man föregifvit, bota den. Man insydde Paddan i en linnepåse, hel och hållen utom hufvudet, hvarpå hon hölls jemte såret, som genast omfattades af hennes mun och utsögs, under ett slags smackande som af ett dibarn; djuret syntes deraf svälla, svettas, blekna på huden och släppande omsider sitt faste, dö med synbar vånda, ökadt i vigten ofta till flera lod. Från en till sex timmar kunde Paddorna fasthänga. Nya borde dagligen förskaffas och operationen i flera veckor fortsättas. Besvärligheterna som likväl åtfölja den, och sednare felslagna försök hafva nu mera lemnat medlet åt glömskan.

Enligt ännu nyare rön skall man i Paddor funnit en säkrare kur för *Ondskorf*. Sista StorHertigen i Toscana gaf innehafvaren af medlet en årlig pension af 2000 Livres, och lät kungöra uppgiften: Några lefvande Paddor läggas i en väl glaserad kruka, hvilken betäckes med ett lock som igenkittas att intet kan utdunsta. Krukan ställes nu i en het ugn tills Paddorna så torkat att de kunna pulveriseras. Ett med det nämda utslaget behäftadt hufvud bestrykes först med svinister, och öfverströs sedan med pulver så att skorfven betäckes. Öfverallt bindes en hufva af svinblåsor och derofvanpå ett linnekläde. När denna betäckning aftages efter 24 timmar, går utslaget löst utan smärta. Man fortfar några dagar på lika sätt, och tillika bevarar hufvudet för luften, så läkes huden och kuren är fulländad.

Tab. — Föreställer en Hane och Hona under parningen, samt en del af Rom-strängarne.

*) *Pennant* Britt. Zool. 3. Append.

91.



46.

SANDFLUNDRA.

PLEURONECTES Flesus. *Skädda. Flundra.* På F. *Marjankala, Kambela.* På Fr. *Flez.* På Eng. *Flounder, But.* På Holl. *Bot.* På T. *Flunder.* På D. *Sandskreble.* På Norsk. *Sandsskraa.* På Isl. *Lura, Kola.*

Ögonen sitta på högra sidan. *Kroppen* är ungefär rutformig; på båda sidor och i synnerhet den öfra, småknölig och skarp, och med otydliga rödaktiga fläckar.

Linn. Syst. Nat. Ed. *Gmel.* 1. 3. p. 1229. — Cl. 4. Pisces. Ord. 3. Thoracici. — *Faun.* Svec. n. 327. — *Retz.* Faun. Sv. p. 331. — *Arted.* Gen. 17. Syn. 31. Spec. 59. — *Blochs* Fisch. Deutschl. 2. p. 39. T. 44. — *Pennant.* Britt. Zool. 3. t. 200. — *Qvensel* i K. V. Ak. H. 1806. s. 214.

Rundt kring i Verldshafvet finnas arter af Flunder-slägtet utspridda; Polar-regionerne hysa icke mindre sina, än den afgrund hvars yta glimrar af Solens lodrätt fallande strålar. Än täflande med de smärre hvalarne i storlek som *Helgflundran,* eller af den lilla vidd som *Skäddorne;* än prydde med brokiga fläckar som *Argus,* och med ränder som *Zebran* *), eller utan några lysande färger, äro de öfverallt såsom menniskors födämnen bekanta, och det är väl icke någon af de sistnämda, som är det mer än Sandflundran, hvars afbild och kännemärken vi här meddela.

Om, efter sannolikt utseende, ögonens läge åt högra eller venstra sidan af kroppen, bestämmer någon skillnad emellan detta fiskslägtets arter, bör Sandflundran föras till dem som ha ögonen vettande åt höger. Långt ifrån att kunna räknas till de stora arterna, är den snarare en af de smärsta, ehuru den säges stundom vexa till 5-6 marker i vigten. Emedlertid är längdmåttet af kroppen, hvars figur teckningen utvisar, af det förhållande, att om fisken från munnens spets till stjertfenans bas håller $12\frac{1}{4}$ tum, så är bredden inom fenornas fäste på bredaste ställe, $5\frac{1}{2}$, och stjertens bredd $1\frac{1}{2}$ tum; samt stjertens längd från ryggfenans och analfenans motsvarande slut till stjertfenans bas $1\frac{1}{2}$ tum.

*) Begge Indiska Flunderarter.

Inom en nog liten mun, finnas käkarne försedde med mycket små tänder, och under ett ojemt gomhvalf ligger den smala tungan fri och ohäftad. Ögonen, ehuru icke stora, äro något utstående, synliga af deras guldgula Iris och mörkgröna pupill. Ofvan näsborrarne sitta några små mjuka vårtor, radtals löpande till den öfra käkens läpp. Hela hufvudet är dessutom beströdt med upphöjda hvassa punkter, undantagande emellan ögonen ända till främre gäl-lockets slutkant, der ytan är jemn och slät. Deremot är kroppen öfver allt, särdeles midtpå ögonsidan samt på ömse sidor om sidlinien, fullsatt af dessa skarpa upphöjningar, af hvilka somliga sitta i stjernformiga ringar, i synnerhet de som äro närmast fenornas strålben. De öfrige äro oordentligt spridde utan sådan form. Likväl märkes hos några blott en eller annan rad af sådana tagglika punkter vid sidorna af sidlinien, samt vid basen af ryggfenan och analfenan, och äro då liksom något bakåt krökte. Ehuru svartaktig eller mörkgrå ögonsidan synes, och tecknad med större och smärre svarta fläckar och några mindre brunröda utan kant, hvilka dock alla försvinna vid lifsslutet, är blindsidan hvit, stundom smutsfläckig och alltid skroflig, fast ej så märkbart som den förstnämnda. Hos unga fiskar af detta slag är också blindsidan nästan slät. Sidlinien börjar med gäl-lockets öfra kant utan tydlig knölrad, som på några andra arter, och går småningom nedåt öfver spetsen af bröstfenan, samt derpå rakt ned till stjertens medellinie, och ända igenom lika ojemn och sträf. Framföre der analfenan börjar, framskjuter dessutom en tagg på lika sätt som hos Rödsputtan (P. Platessa), en af Sandflundrans nära och lika allmänna slägtingar. Midtöfver öfra ögat begynner ryggfenan, som är bredast midtpå, med strålben af föränderligt antal från 54-59 och kanske mera. I analfenan räknas 40-42 och i stjertfenan 16-19, hvilket sednare *Artedi* säger sig funnit. Bukfenorna åter ha 6 hvardera, och de rundspetsade vid bröstet 11 strålben. Fenorna sjelfva äro brunaktiga och med mörkare fläckar ofta utmärkte. Ändteligen har skelettet 35 ryggknotor, och i anseende till fiskens inelfvor, finnas de tvenne blindtarmarne vid början af tarmkanalen mycket små och smala.

Jemföres nu Sandflundran med en annan af sitt slägte eller *Pleuronectes Passer* L., synes föga annan utvertes åtskillnad emellan dem förete sig, än ögonens olika läge,

hvilket hos den sednare är åt venster; kanske torde dock dess stjert vara något längre. Att fiskare och skärgårdsfolk under lika benämning af flundra, anse dem blott såsom artförändringar, är så mycket mindre bindande, som de samma ofta anse båda härkomne eller endast såsom ungar af Rödsputtan, hvars skiljemärken äro likså säkra som tydliga. Det fordrades, enligt en god författares utsaga, noggranna rön, om möjliga, att afgöra tvifvelsmålet rörande dessa höger och vensterögda flundrors verkliga specifika åtskillnad. Men som man synes med fullkomlig öfvertygelse hafva antagit denna sats om ögonens oombytta läge hos flera andra arter, vid deras bestämmande, som säker, torde man icke origtigt lemna också våra höger och venster-ögda Sandflundror hvar sin särskilta plats bland deras Slägtes-arter, ehuru betydande *Gronovii* inkast må anses om det mindre tillförlitliga i kännemärket hämtadt från ögonens läge. — Att för öfrigt denna olikhet icke beror af könens åtskillnad, är så mycket säkrare, som både hanar och honor finnas af begge arterne.

Både Norrsjön och Östersjön är Sandflundrans hemvist, men den begifver sig också tidtals såsom om våren till stränderna och till mynningarne af floder. Så sker det gemenligen vid kusterna af England och kring Östersjön, der den till ex. vid Pommern och Kurland fiskas under hela Sommaren. Westfriesländarne bruka också att plantera den i dammar, hvilket är så mycket lättare som den är seglifvad och trifves väl i sött vatten. *Willughby* påstår, att den som fås i floderne, är lösare i köttet, och blekare till färgen, hvars inbillade likhet med Gråsparfvens, gifvit upphof hos några författare till ett eget binamn åt fisken (Passer fluviatilis). Omkring Midsommaren är den utan tvifvel fetast; likväl beror godheten mycket af hafstrakten och tillgång på näringsämnen. Flundror af detta slag som fångas i nejden af Memel, anses för de bästa i Östersjön. I allmänhet förtäras de så väl färska kokta, som rökta, i hvilken egenskap de också utgöra en vanlig handelsvara för våra Skärkarlar.

Tab. — Fisken tecknad efter naturen. — a. Genomskärningen.



3





rit. af Svartz.

grav af Palmstruch.

VANLIG SYRSA.

ACHETA DOMESTICA. På F. *Sirkka.* På Fr. *Grillon.* På E. *Cricket.* På T. *Haus Grille.*

Ryggskölden är rundad. *Vingarne* längre än täckvingarne och ända sig i långa spetsar. *Fötterne* äro enkla och *Kroppen* alldeles slät och blågrå.

Linn. Syst. Nat. Ed. Gmel. 1. 5. p. 2060. (Gryllus domesticus). — Faun. Svec. n. 867. — Cl. 5. INSECTA Ord. 2. Hemiptera. — Öl. res. 84. — Fabr. sp. Ins. (Cl. 2. Ulonata). — *De Geer* Mém. 3. p. 509. T. 24. *Ræsel.* Ins. Bel. 2. s. 73. t. 12.

Den flock bland Insekterne som v. LINNÉ kallade Hemiptera eller Skinnbaggar, har af *Fabricius*, vår tids stora Entomolog, blifvit beqvämligen delad efter munnens natur i tvenne naturliga familjer (Ulonata och Ryngota), af hvilka den förre, utmärkt genom 4 munspröt, och käftarne betäckte af en hvälfd flik (maxilla galeata), är genast åtskild från den sednares snyte och dess med leder försedda balja. Äfvenså det slägte (Acheta), hvartill vi räkna Syrsorna, innefattades fordom i ett gemensamt för många (Gryllus), men hvilkas olika förhållanden i deras frätredskap billigar den fördelning i flera slägter, hvilken samtidens naturforskare antagit; en fördelning som det synes den uråldrigaste, och som nu efter tusentals år af mera vettenskaplig grund liksom vunnit fasta.

Syrsorna, i allmänhet så benämda, åtskiljas således väsendtligen från deras närmaste slägtingar genom *trådlika munspröt, i spetsen klufna käftar, fyrdelt läpp och tagelfina antenner.*

Af det antal hithörande arter, som finnes på särskilta trakter af jordrymden och som hittills blifvit bekante, äro tvenne Nordens egendom: vårt vanliga Hyreskräk och MullvadsSyrsan.

Det förra, eller HusSyrsan, lika känd inom kretsen af palatsets murar som i den låga kojan, framfödes af helt små aflånga hvitgula egg, flera stående perpendikulärt tillhopa i de hålor, hvilka den bördiga modren valt att hysa dem. Efter en vecka eller något mer, allt som värme

gynnar kläckningen, blifva ungarne synlige, hvilka, i början föga märkbare, vid slutet af första veckan knappt öfverträffa de minsta flugor. Nu ombyta de huden för första gången, och innan detta sker å nyo, röja de redan sin skapnad, ehuru ännu knappt tre linier i längden. Dubbelt mer utvuxne bli de gulbruna, och man ser tydliga ämnen till täckvingarne och könens åtskillnad; och nu ombytes huden den tredje gången. Snart blifva alla delar synbarare, vingskalen utvexa, bakdelen får vid lederna sina dunklare fläckar på den gulaktiga bottnen, och då omsider Syrsan upphunnit en ålder af sex veckor, ömsar hon huden för 4:de och sista gången, och visar sig sedan, utan någon förvandling i puppa, med vingar inom första halfva timan utvecklade, och i den fullbordade gestalt som strax skall omtalas. Efter alla ombyten synas desse nyklädde, en kort stund alldeles hvita, tills de mjukare delarne hårdnat. Under sjelfva ömsningen dölja de sig, men komma snart åter i syne, alltid lika beställsamme, så väl under denna larvålder som efteråt, att föda sig.

Den fullkomnade Syrsan är ungefär af 10 liniers längd och $2\frac{1}{2}$ i diametren der kroppen är vidast. Dess hufvud är stort och rundadt och lika bredt som bålen, utan några prickar som på gräshopporna, utom de bruna strimorna mellan ögonen och ett par vid spröten. Ögonen lysa svarta, och antennerne, ofta längre än kroppen, äro tagellika, småningom afsmalnande och sammansatte af de tätaste lederer, som göra dem högst mjuka och böjliga. Mundelarne med sina spröt, tvenne å hvardera sidan, inre och yttre, urskiljas lätt och äga en stor rörlighet. Ryggskölden är nästan cylindrisk, men plattad mot sidorna. Öfverst bakom hufvudet går en brun rand och längre ned ett par fläckar och vid kanten en lika färgad rand. Täckvingarne ligga horisontelt, men vinkelrätt nedböjde vid sidorna. De äro en tredjedel kortare än vingarne, rundade mot ändan och betäcka till någon del hvarandra. Deras färg är gråbrun. Honans äga en slätare yta, nätlik för synglaset, af fina, långsefter och på tveren gående ränder eller nerver. På Hanens deremot äro desse upphöjdare, hit och dit böjde, oredige och liksom skrålige. Utom dess synes ungefär midtpå hvarje skal en rund, genomskinligare fläck med egen kant omgifven. Att denna olikhet hos könen icke är utan ändamål, skall nedanför bevisas. Vingarne, längre än skalen, äro ljusa och som en solfjäder

hopvikte, men trehörnige när de utbredas, försedda mot yttre kanten långsefter med en styf nerf och flera smärre på tveren, och det är denna så väl som sjelfva yttre kanten, hvilken formerar på begge vingarne, då de gömmas under täckskalen, de långa raka spetsarne, lika synbare som de tvenne syllika utskotten vid sidorna af den sista leden af bälgen, hvars längd de ofta hafva. Eburu utan leder äro de, såsom hinnaktige, mycket böjliga, men synas ej tillåta någon sjelfvillig rörelse såsom antennerne, utan följa blott kroppens, och tilskapa en dubbel stjert på Syrsan. Begge könen äro häri lika danade, men Honan har dessutom ett annat redskap utgående från bakdelen, smalt och rakt som en stilet af 2:ne förenade halfvor som kunna åtskiljas, och göra äfven det efter döden. Tillhopa äro de tjockare i yttersta ändan, och der i form af en snedskuren penna, samt utgöra en ränna genom hvilken eggen nedföras och läggas. Äfven vid slutet af bälgen synes en tveröpning, vanligen tillsluten, hvilken, då bakdelen klämmes på Hanen, öppnad visar ett konkavt brunt fjäll eller skifva, försedd med 2 rörliga uppåt vettande hullingar, under hvilka, som vid parningen qvarhålla honan, en liten hvit, uppblåst, trubbig kropp framtränger, hvars ändamål icke kan misskännas.

Ben och fötter äro efter hela familjens art; de bakresta långa med märkligen tjocka lår förenade genom ett rundadt knä med benpiporna, väpnade vid yttre sidan med 2 rader långa syllika uddar och 3 ensamma mot hälen, alla rörliga, och den sista fotleden ändas med 2 krökta naglar eller klor. Det är med dessa bakben som Syrsorna hoppa. De 2 främre fotparen äro som vanligt, kortare.

Så länge Syrsan ännu saknar vingar, är hon icke annat än en vandrande puppa, grå till färgen med bruna fläckar och ränder på bålen, och 2 rader lika punkter längs efter bälgens leder; men småningom framskjuta täckvingarne, hvilka tillvexa allt som insekten nalkas sitt fullkomnande.

Syrsans rörelser äro mycket hastiga, då hon framsmyger från de gömställen der hon inhyst sig, såsom bakom och under ugnar och spislar, hvarest hon finner tillräcklig värme för att trifvas, emedan hon utan denna måste förgås.

Hon är emedlertid vid köksstäder och der en varmare temperatur underhålles, såsom i grannskapet af bakugnar, ett förhatligt sällskap; helst hennes frätgirighet lockar henne liksom Blattorna att dela födan med husfolket. Det är också under den mörka tiden af dygnet, då lugnet råder omkring eldstaden, som Syrsan söker att hålla sig skadeslös för tvånget att fly för ljuset och dagens buller. Icke mindre ökas oviljan mot henne för det ljud hon röjer gällare än många af sina fränder, ett slags sång, säkert den minst behagliga af all kammarmusik.

Denna talang, som mot infallande nederbörd särdeles öfvas, är likväl i synnerhet hanarne förbehållen. Deras täckvingar äro enligt det förut anförda, med skarpare nerver och mer upphöjda kroklinier försedda, och dessa öka tvifvelsutan ljudet, som åstadkommes genom den hastiga gnidningen af vingarne, hvilka för den orsaken så upplyftas, att de göra en hvass vinkel mot kroppen och gnidas medelst en horisontel och qvick rörelse mot hvarannan. Kanske bidrager äfven den genomskinligare runda fläcken att liksom en resonansbotten höja tonerne *), hvilka, ehuru föga angenäma för värdfolket, säkert äro det mer för den parningslystna honan, som deraf lockad till möte, uppsöker sångaren, åt hvilken hon genom vidrörandet med sina långa antenner ger sin närvaro tillkänna, och denne, hastigt stadnande, med utsträckt och rörligt hufvud och liksom med ett mildare ljud helsar henne, då hon, efter sitt slägtes sedvana, uppstiger på älskarens rygg som hon omfattar, hvarunder parningen förrättas. Flere dagar å rad förnyas dessa möten, tills tiden kommer då hon på beqvämt ställe söker att med tillhjelp af den omtalta eggläggaren afbörda sig det lifvade ämnet till sin afkomma. Förmodligen sker detta alla årstider, helst man alltid träffar mer och mindre utvuxne uti hvart samhälle af Syrsor.

Att med någon visshet bestämma huru länge en Syrsa kan lefva, torde icke lätt kunna afgöras. *Rœsel* tror emedlertid att hon blir årsgammal.

*) Prof. *Lichtenstein* har i sin intressanta afhandling (i Transact. of the Linn. Soc. 4. 51.) om de ögonlika fläckarne på vingarne af *Fabricii* Locustæ, bevisat att desse fläckar utmärka Hankönet, men ger dem icke denna af oss förmenta bestämmelse.

Syrsorne älska icke gerna torrföda, utan helst den fuktiga såsom köttspad, diskvatten, deg m. m., och i brist af annat infinna sig på våta kläder och skor. Det påstås, att de icke sämjas i sällskap med Blattor, ehuru äfven lika i lefnadssättet och sederne.

Syrsornas plats i Naturens hushållning är dock visserligen icke förgäfves, fastän de plundra våra matförråd och icke gynna vår hörsel-organ. De gamle hade likväl ett ordspråk, som parade Syrsans ljud med Grodans qväkande, för att utmärka de mest olika föremål, då de tillika gåfvo Syrsorna förtjensten, att som angenäma spelmän locka till sömn *). Men så olika har tycket varit. Man tilldelade dem äfven samma egenskap som Spanska flugor, och den, att bota krämpan som kallades heliga elden, neml. genom kräkens söndergnuggande mellan händerna **). Kanhända, vore de slutligen icke sämre födämne än de som jemte hela Syrse- och Gräshoppe-familjen sattes på Israeliternes matlista af deras berömde Lagstiftare †); och än i dag ätas af Araberne, så väl som det fordom skedde af den ropande i öcknen.

Att förekomma besvärligheterne och ofoget af en öfverlägsen mängd Syrsor der de innästlat sig, har man föreslagit, dels, att genom kokhett vatten, gjutit eller insprutadt i deras kryphål, utöda dem; dels att mata dem till döds med kulor eller piller af Arsenik, blandad med rifven morot och hvetemjöl. Ett mindre vådligt medel att kunna allmänt begagnas, torde finnas i mjölk kokad med rötter af näckblomme-örten. Ändtligen sägas qvistar och bark af Asp, instuckne i Syrsornas nästen, förmå dem att aflägsna sig.

*) «ob acutum molliter stridorem, conciliando somno a delicatis hominibus expetitur.» *Aldrovand.* de Ins. p. 444.

**) *Plinius*, *Scaliger*.

†) 3 Mos. Bok. II. v. 20, 21. Alla flygande kräk med fyra fötter och 2:ne baktill hoppande voro tillåtne, men deremot de endast på 4 gående, förbudne. Som likväl knappt några finnas med mindre än sex, borde förmodligen alla som icke hoppade, anses för en styggelse. Bland de förre nämnas *Arbe*, *Saleam*, *Hargol* och *Hagab hvar med sin art*, såsom laglikmätig föda, och desse 4 voro *Gryllus*, *Locusta*, *Truxalis* och *Acheta*.

Tab. — a. 1. En vanlig fullkomnad Syrsa, Hanen. — 2. En Hona. — 3. En mindre larv, alla i nat. storl. — 4. Munnen sedd underifrån, med en del af fråt-redskapen. — *aa.* De större munspröten, sittande på käftarnas bas. — *bb.* De smärre d:o vid sidorna af underläppen. — *cc.* Käftarne. — *dd.* Den hvälfda fliken (galea) som betäcker käften, (den är borttagen på andra sidan). — *ee.* Läppen. — *ff.* Den delen af halsen som hänger vid bålen. — *gg.* Stället der käkarne sitta och dölja de föregående partier. — 5. Eggläggaren. — 6. Hanens fortplantnings-del. — 7. En af Hanens täckvingar — alla mer och mindre förstorade med tillhjelp af synglaset.

47.

MULLVADS-SYRSAN.

ACHETA GRYLLO-TALPA. *Jordkräfta.* På Fr. *Taupe-Grillon, Courtillière;* på Eng. *Mole-cricket, Fen-cricket, Eve-churr;* på T. *Maulwurfs-grille;* på It. *Zuccara.*

Ryggskölden är rundad. *Vingarne* längre än täckskalen och ända sig i långa spetsar. *Framfötterne* äro utbredde, lyckte (palmati) och fint ludne.

Linn. Syst. Nat. Ed. Gmel. 1. 5. p. 2059. Faun. Sv. n. 866. (Gryllus Gryllotalpa.) Cl. 3. INSECTA Ord. 2. *Hemiptera.* — *Fabr.* Sp. Ins. (Cl. 2. Ulonata). — *De Geer* Mém. 3. p. 507. — *Rœsel* Ins. bel. 2. p. 89. t. 14, 15. — *Geoffr.* Ins. 1. 387. 1. — *Geodart.* Belg. 1. 168. — *Aldrovand.* Ins. p. 571. — *Bartholin.* Act. Hafn. 4. p. 9. — *Ephemer.* N. C. dec. 2. 1. p. 154.

Med kännetecken som bestämma Syrsans slägte, möter oss äfven denne art ibland våra inländska, ehuru endast sedd hos oss på Skånska slättbygden, ännu allmännare känd som skadedjur i Sydligare Europa och Norra Amerikas uppbrukade trakter. Genom sin storlek nästan öfverträffande de flesta af våra skridfän, om vi undantaga kräftorna, så vida ock desse böra föras till Insekterne, väcker den billigt uppmärksamhet, så väl som det sällsamma i formen af dess lemmar, hvilkas betraktande erbjuder oss ett af de bevisen huru undransvärda likheter träffas ibland de lefvande varelserne, ehuru vidt åtskilde på Naturtingens stora tafla. *Ferrantes Imperati,* för århundraden tillbaka märkvärdig forskare af naturens alster, var den förste som med en kännares blick beundrade Mullvads-Syrsan, och med titel af Talpa Insectum först antecknade den, som sedan icke kunnat undgå en nogare granskning af Djur anatomen och Fysiologen till utredandet af dess historia, hvaraf följande må anses det vigtigaste att bifogas den afbild som vi nu lemna.

Utkläckt af det ungefär helrunda, glänsande och gulbruna egg af ett hirskorns storlek, som blifvit lagdt i hög med flera hundrade uti ett under jordytan tillskapadt näste eller håla, hvaruti de, enligt *Rœsel* ligga vid pass en månad oförändrade, visar sig det framdeles jättelika kräket i början icke större än en liten myra. Bostället, valdt under grästorfven, förser den späda afveln med tidig föda

lik luden spets framtill; den medlersta platt och bredast, och den yttersta af egen form, hvilken för ett slags likhet med Mullvadens framfötter skänkt Syrsan dess namn. Den liknar en tuppkam eller rättare en utbredd hand med nästan lyckta fingrar, men hvarå tummen utgör en egen led försedd med 2:ne hårlika utskott i ändan. Tätt jemte sitter en annan tvåklufven och trubbig flik inlänkad, och båda dessa äro förenade med den platta skifvan, delad liksom i 4 trubbiga klor utanpå skinande, svartbruna, och innantill ludna. Med dessa sällsamma verktyg undanrödjes jorden och uppkastas äfven der den är mest sammanpackad, och med en styrka att, som *Ræsel* säger, kroppar af 3 markers vigt kunna på jemn plan bortskjutas. De näst efter följande fotparen ha ingenting ovanligt, ej heller de bakresta, hvilka, ehuru ansenliga såsom hoppfötter, likväl icke svara mot kroppens storlek, och kunna derföre som sådane med mindre fördel begagnas. De äro gemenl. alla rödbruna; och de bakre benpiporna väpnade innantill och vid ändan med 3-4 rörliga syllika taggar, samt sista fotleden som vanligt med tvenne klor. Bälgen med sina leder eller ringar har en mörkbrun färg, fast något gulrödare nedåt sidorna, och liksom den förra de tvenne långa syllika utskotten mot yttersta ändan. Begge könen äro i detta fall lika, och honan saknar derjemte alldeles den eggläggare som finnes hos den vanliga Syrsan. Det är endast af de upphöjdare nerver på täckvingarne som hanen igenkännes, och desse vingar eller skal äro icke längre än halfva bälgen, rundade, tunna och ljusgrå med litet i gult fallande, samt nerverne mörka. De egentliga vingarne äro stora, af lika form och beskaffenhet som hos den föregående, vinkelrätt nedtryckte på sidorna, samt af hvarandra till hälften betäckte, och formera hopslutne tvenne smala tätt förenade nedböjda spetsar, längre än bälgen. På samma sätt och af lika orsak som andra Syrsors hanar, ger ock denna sitt ljud, men det är mera skorrande, nästan som kornknarrens, eller som *v. Linné* yttrar sig, likt Trädgrodans.

Det blefve för vidlyftigt att ingå i detalj af de anatomiska undersökningar som *Muralt*, *Jacobæus*, *Welsch* och *Fleyer* anställt på MullvadsSyrsan. Märkvärdigast förekom dem den mage eller mångfålla hos henne, hvari födan, nedkommen igenom strupen, ytterligare sönderdelas innan den till rätta magen aflöres. Detta föranlät *Muralt*, *Svammerdam*, *Frisch* m. fl. att räkna Insekten ibland de

idislande djuren. Ehuru denna tanka, jemförd med ordets egentliga bemärkelse, stundom sedermera blifvit förlöjligad, hafva likväl fortsatta rön, så väl på en annan af samma slägte, som på flera insekter af olika flockar, bekräftat verkligheten af ett dylik slags förrättning hos dem *).

Om något ovanligt företer sig vid parningen af detta Insekt-slag, har hittills icke blifvit anmärkt. Den sker emedlertid före inträdet af sommaren, och genast under bördiga tillståndet tillreder honan det näste som skall bevara hennes afföda. Hon gräfver då en håla af 2 tums längd i jorden, en tver hand djupt under ytan på det sättet, att från öppningen som tjenar till in- och utgång, löper en kanal, först lodrätt ned och sedan horisontelt till sjelfva boet, hvilket befinnes ganska slätt och jemt innantill. Här aflägger den eggstinna modern under flera dagars tid efter hand sin börda af nära 300 egg; och som hon merendels finnes i boet, har man inbillat sig att hon likt fåglarne utkläckte eggen, eller åtminstone, som *Gœdart* påstår, vakar öfver dem. Det sista är visst icke orimligt; men att hon tillskapar nästet af en rörlig jordklimp, den hon efter eget tycke och luftens beskaffenhet kan upplyfta och nedsänka, är utan verklig grund. Deremot är säkert, att hennes lifstid inom få veckor efter eggens läggande nalkas sitt slut. Skulle ett djur med så förtärande anlag som MullvadsSyrsan, vinna en högre ålder, blefve vådan så mycket större, som dess förmåga att föröka sig är ganska betydlig.

Men hon inskränker icke sin åverkan endast inom den vidsträcktare odlade marken; trägårdarne blifva stundom äfven hemsökte, der så väl under som ofvan jord vexande grönsaker af henne beskattas. I Italien har man funnit att hon i synnerhet ger frukten af Gurkslägtet företrädet **).

*) Födan går väl icke tillbaka till munnen som hos de verkligen Idislande, men den undergår en vidare beredning i den första, mångfållade magen, som är oftast försedd innantill med fina tänder eller skifvor. Man har t. ex. räknat hos *Acheta campestris* 180 4:spetsiga tänder, och hos *Curculio Lapathi* 450 par, hvilka sättas i rörelse af icke mindre än 13500 muskler. Dr. *Ramdohr* har i Berlinska Nat. Forsk. Sällsk. Magasin, 1807, 2:dra qvart. beskrifvit denna besynnerliga mage på en *Carabus*.

**) Landtfolket kalla henne derföre på somliga ställen *Zuccara* af *Zuccas*, hvarmed gurkor och meloner benämnas, och deraf *Aldrovand* tog anledning till namnet *vermis Cucurbitinus*.

Man har funnit, att denna Syrsa i synnerhet trifves på fält gödda med spillning efter hästar, men att den efter svin hade motsatt verkan, och derföre blifvit ansedd bland medlen att mota hennes framsteg. Troligen är intet kraftigare än det *Rœsel* uppgifvit, att, neml. den tiden då ungarne i Jul. och Aug. finnas i boet tillsammans, och detta lätt upptäckes af det visnade gräset, genom ett spadtag öppna hålet, och med sjudande vatten skålla hela bolaget, hvilken förrättning förnyad under loppet af ett par år, skulle ansenligen minska antalet på samma trakt.

Tab. 1. — en utvuxen MullvadsSyrsa i naturlig storlek (hvilken dock stundom torde öfverträffas). — 2. en yngre under larvåldren. — 3. en af framfötterne med alla 3 lederne mycket förstorad.

42

1





1



2



3

B



Rit. o. grav af Palmstruch.

ÄTLIG SJÖBORRE.

ECHINUS ESCULENTUS. *Borre.* På F. *Meriomena.* På Fr. *Oursin de mer.* På Holl. *Zee-egel.*

Kroppen nästan klotlik, betäckt utom medelpunkten med *syllika piggar. Skorpan* är halfklotformig, delad i 10 renar (ambulacra) och lika många tegar (areæ), besatte med mindre upphöjda *vårtor.*

Linn. Syst. Nat. Ed. Gmel. 1. 6. p. 3168. Cl. 6. *Vermes.* Ord. 2. Mollusca. — *Faun.* Sv. n. 2116. — *Aldrovand.* Exsang. p. 405-409. — *Klein* Echinoderm. — *Phelsum* Br. over de Zee-egeln. — *Pennant* Zool. Britt. 4. p. 507. — *Cuvier* Tabl. Elém. p. 647.

Så betydande antal af arter som Maneter och Sjöstjernor än kunna uppnå, öfverträffas de likväl mer än dubbelt af det slägtets, som i allmänhet tillegnas namnet *Sjöborre,* hvars plats bland Zoofyterne den systematiske djurkännaren, ledd af tillförene (N:o 42.) förklarade grundsatser, finner bestämd bredvid de sistnämde eller sjöstjernornas.

Stort, vidsträckt och hundradetaligt till arter som det är, utgöres allas gemensamma slägtmärke af en *rundad kropp, täckt med en stenskorpa, merendels besatt* (under lefvande tillstånd) *med kalkartade rörliga piggar, fästade medelst egna ledgångar på skorpans vårtfulla yta. Munnen sitter inunder och tillskapas af* 5 *förenade tänder eller skal.* Den oändeliga föränderligheten i former af den bara skorpan, än mer eller mindre klotrund, än oval ända till platt, jemte öfriga delars förhållande, erbjuda för öfrigt de undransvärdt mångfaldiga specifika åtskillnader, hvilka föranledt en *Klein, Phelsum, Leske* och *Müller* till en familjevis författad uppställning af Sjöborrarne, men hvilken vidlyftigheten förbjuder oss att nu enskilt omorda.

Det är emedlertid den Allmänna Ätliga Sjöborren, som egentligen fäster vår uppmärksamhet såsom vår Faunas tillhörighet. — Allmän bland arterne i Vesterhafvet, upptäckes den icke sällan kring Norriges stränder äfvensom vid dem af våra vestra kuster. — Kroppen är klotlik nästan som en rofva, fastän rundare eller mer globformig på öfra sidan än på den undra, hvilken deremot synes liksom plattare. Från öfre medelpunkten eller polen utgå 10 ränder, utgörande 5 par, hvilka vid centrum

stå tätt tillhopa och vidga sig något öfver sferoidens rundning. Desse ränder som man kallat *Tegar* (Areæ), äro besatte med upphöjda större och mindre vårtor, tjenande till fäste för de piggar som betäcka djurets kropp. Emellan tegarne löpa andre ränder lika med dem, ofta liksom mer insänkte och få namn af *Renar* (Ambulacra), hvilkas yta är försedd med urgröpta prickar eller fina öppningar för de mellan tegarne i 5 par rader vidfästade eller utgående blekröda tentakler, med hvilka djuret spelar i vattnet och fasthåller sig med temmelig styrka, samt framskrider lika åt alla sidor. Under detta röras äfven piggarne, fast icke alla på en gång, men öfverallt några utom medelpunkten, der de synas hvilande. Tentaklerne, lika tusende ihåliga sugrör, försedde med knapp på främre ändan liksom sjöstjernans, utsträcka sig öfverallt, ofta dubbelt längre än de ömsom uppresta och nedfällda piggarne, och medelst deras rörelse till skiftes, än utskjutne än åter indragne, befordra det taggiga halfklotets framskridande under den spegelklara ytan. Men i samma ögonblick som djuret kommer ur sitt element, synas de icke mer, fastän piggarnes rörelser fortfara. Möjligtvis hafva de ock i allmänhet undgått deras uppmärksamhet som afbildat djuret, emedan de på alla figurer saknas, helst tecknaren icke betraktat sitt föremål under vattnets yta.

På den plattare undre eller nedåt vettande delen af halfklotet sitter munnen i medelpunkten och består af 5 lansettlika, inåt plana och utåt något convexa, i 5kant sittande tänder, hvilka, hårda och benaktiga, formera sammanslutne en käglelik spets, men kunna vidgas och förenas efter djurets behag. En köttaktig hinna omger munnen och liksom tillskapar käglans bas, hvarå 5 par hål eller papiller upptäckas, af hvilka en sitter midtemot hvarje mellanrum af de nämde tänderne, hvarmed djuret förmår, att under munnens rörelser omfatta en knappnål och hålla sig med den styrka, att det i vertikal ställning bär sin egen tyngd. Näst utomkring den köttiga omkretsen af munnen är en annan cirkel vid hvilken piggar och tentakler börja. Det är att anmärka, att då djuret kommer på rygg, tjena de dervarande tentakler, att likt fötter göra första bemödandet till ställningens förändrande, dernäst arbeta de på sidan och så småningom de öfrige tills kullbyttan sker och munnen kommer i sitt naturliga läge. Måhända gagna de äfven att varna för en hotande fara. Kring munnen, der ytan stundom är plan, stundom ko-

nisk som hos somliga arter, finnas inga tentakler, utan sträcka de sig någon gång der tillsammans, så komma de alla från bakre regionerne. Sjelfmant uppsimmar djuret ofta öfver vattenbrynet med halfva klotet, men tentaklerne försvinna också alltid, som sagdt är, på denna för luften blottade del. Piggarne, af kalkaktig natur, liksom det skal hvarpå de sitta, likna sylar, som äro randade eller strimige, samt vid basen försedde med ett slags hinnaktig hylsa, lik de ledgångar som på kräftleder tilldanas. Deras färg är säkert olika, kanske äfven ombytlig. Ofta finnas de grågröna samt spetsarne blekröda. Stundom är den röda färgen starkare eller snarare violett, samt allmännare spridd öfver alla delar. Invertes går den omtalte benmunnen nära upptill midten af djurets kropp, hvarest från en cirkelrund öpning ett rör, som är kanske matstrupen, stiger upp mot ryggen och böjer sig åter nedåt, och förlorar sig i en purpurfärgad massa som finnes på bottnen eller kring djurets mun. Öfver denna och ryggen närmare ligger eggstocken, delad i 5 gula romknippen. Ändtligen upptäckes äfven en annan organ som grenande sig, öppnas till slut vid munnen, och synes bestämdt för vattnets cirkulation inom kroppen.

I storleken är denna Sjöborre af olika förhållande, nemligen från en valnöts till en större rofvas. Vanligen finnes den sådan som figuren utvisar. De större uppehålla sig merendels på djupet, hvarifrån de genom draggning kunna upphämtas. Ibland innästla de sig i håliga klippor, just så högt som vattnet vid ebben plär utfalla; men icke sällan föras somlige, lösrifne af stormväder från deras fästen i bottnen eller vid bergsidorna, af de brusande böljorna till stranden, der de qvarblifva, beröfvas sin piggfulla betäckning, uttorka och visa omsider blott toma skal, hvilka prydde med sina långsefter de symmetriske ränderne sittande cirkelrunda vårtor, äro ofta synvärda föremål i samlingar af naturens alster.

Flera slags Sjöborrar sägas vara ätliga, men i synnerhet har denna haft företrädet som födämne. Än i dag är den det för de fattigare vid kusterne af England (Pennant). Som annat köttigt inmäte saknas på djuret, är det endast rommen som kan användas, och *Plinius* påstod att den var bäst vid fullmånad vintertiden. Fordom, såsom hos Romarne, var denna en favorit-rätt, hvilken tillagades med ättika, mjöd, persilja och mynta, och både *Celsus, Galenus* och *Dioscorides* berömde maten som lättsmält.

Den utgjorde ett af de första faten vid den bekanta aftonmåltid som gafs af *Lentulus*, då han invigdes till Flamen Martialis eller prest åt Guden Mars. En dylik spis jemte ostron och flera slags musslor var icke en ovanlig förrätt på de förnämares bord. Det är också troligt att man begagnade flere arter Sjöborrar den tiden. Små röda, gulaktiga ansågos för de bästa och mildaste; hvaremot andre hvilka funnos t. ex. omkring Joniska Öarne, sades beska till smaken, och dem som togos vid Siciliens klippor, tillades egenskap att göra löst lif. Man åt derjemte, liksom det sker än i Levanten, rommen af Sjöborren alldeles rå och färsk, och dessutom insaltades den för att längre kunna förvaras.

En så välkänd matpersedel kunde också icke undgå att upptagas bland läkmedlen. De gamle brukade derföre flera tillredningar. *Dioscorides* ansåg de brända skalen såsom mycket sårrenande. Somlige förfärdigade tandpulver af dem; andre trodde samma ämne ypperligt såsom hårfästande; och *Plinius* förordnade vin hvari färska Sjöborrar blifvit stötte, såsom stenmedel, under det en annan gaf, förmodligen med än mindre framgång, samma föreskrift för bitne af rasande djur. Med ett ord: Sjöborren har varit för detta, lika använd som bekant i tidernes häfder. Sjöfolk då de sågo Sjöborrarne nedgräfva sig i sanden, funno deraf anledning att genom flera ankares fällande fördubbla sin säkerhet mot den annalkande stormen. «Hvassare än en Sjöborre» var ett ordspråk som användes vid liknelsen af en vresig, ohöflig menniska; men ännu märkligare symbol var djuret hos Romarne, neml. af ett domsluts stränghet: De hade koppar- eller lerkärl, af Sjöborrens skapnad och benämde *Echini*, hvaruti så väl vittnesmålen som domarna samlades, hvilka sedermera kunde af ingen utan farhåga för Lagens hämd förändras, lika litet som, utan handens sårande, återtagas ur den taggiga skålen.

Tab. A. föreställer Sjöborren fullkomlig med tentakler och piggar, tecknad efter nat. i Göteborgs skären. — 1. sjelfva munnen särskilt. — 2. en tentakel. — 3. en pigg, begge något förstorade. — B. skorpan eller skalet, med sina tegar, renar och vårtor.

SVENSK ZOOLOGI,

eller

Svenska Djurens Historia

med illuminerade Figurer.

ANDRA BANDET. — 3.

HÄFTET N:O 9.

Innehåller:


1
2
3
4
1 aln.

VARG.

CANIS Lupus. *Ulf.* *Gråben.* *Kuse.* På F. *Susi.* På Fr. *Loup.* På E. *Wolf.* På T. *Wolf.* På Ital. *Lupo.* På Sp. *Lobo.* På R. *Wolk.*

Ögonöppningen är snedt sittande. *Svansen* är krokig, med spetsen nedåt vänd.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. I. 1. p. 70. Cl. 1. — MAMMALIA Ord. 3. Feræ — Faun. Sv. p. 6. — *Retz.* Faun. Sv. p. 14. — *Thunb.* beskrifn. på Sv. djur s. 5. — *Penn.* Arct. Zool. 1. p. 58. — *Ejusd.* Britt. Zool. 1. 75. 5. — *Buff.* Hist. N. VII. p. 39. — *Schreb.* Säugthiere 3. p. 346. t. 88. — *Orphal.* Jägerschul. s. 118. — *Tänz.* Diana. 1. 50. — *Ström.* Söndm. s. 391. — *Pontoppid.* Naturl. v. Norw. 2. — *Kalms* Res. 2. s. 387. *Hillerströms* Vestmanl. Björn- o. Vargfänge. Ups. 1750. — *Sveriges Lag* Byggn. B. 23. kap.

Om Vargen icke äger alldeles de listiga anlag, som alltid gjort Räfven ryktbar, så har han blifvit det ej mindre genom en glupskhet som utmärker honom bland våra så kallade Vilddjur. Begge arter af Hundslägtet i allmänhet tagit, närma de sig så mycket till den som Naturen bestämde till vår följeslagare, att det äfven gifvits Författare som tvekat om deras specifika åtskillnad från hvarandra. Icke benägne att bifalla sådana gissningar, eller att upprepa några skäl för dem, anse vi dessa djur-arter i naturen fullkomligt skiljaktige, ehuru Zoologen saknar nog tydliga termer att utmärka gränserna dem emellan.

Vargen tillhör icke endast den verldsdel vi bebo, utan är äfven gemensam för Asien och Afrika, och, enligt *Kalms* intyg, finnes han också i Norra Amerika. Både i gestalt och storlek liknar han närmast Fårhunden, men är vanligen större, 7 qvarter lång och 5 i höjden. Bakre delen af hufvudet är mycket tjockt, besatt vid sidorna med starka muskler, och löper från ögonen spetsigt utföre liksom på Räfven. Pannan är bred och öppningen af ögonlocken går snedare än på hunden, hvilket ger Vargen ett lömskt utseende. Ögonen äro deremot små och bruna, och lysa i mörkret. De korta och spetsiga öronen stå rätt upp, och inom gapet, klufvit ända upp mot öronen, visa sig de i käftarne sittande 6 framtänder, 2 stora något utåt böjde betar och 6—7 fleruddade oxlar *) å ömse sidor, samt en lång och sträf tunga. Halsen är medelmåttigt lång, och

*) I nedra käften äro 7, i den öfre 6 oxeltänder å ömse sidor.

mycket stark. *) Sådana äro äfven benen; i synnerhet vittna fötterne om djurets styrka, och likaså de raka och trubbiga klor, hvarmed de äro väpnade.

Hela kroppen betäckes med ett tjockhårigt skinn. På undre delen samt länderna äro håren längre, men särdeles vid halsen, der de stå i höjden uppreste. Den 3 qvarters långa svansen är merendels lurfvig och bäres antingen rak nedhängande, eller dess ända indragen emellan benen, hvilket sednare mest sker då Vargen är rädd eller tror sig mindre säker.

Emellan könen finner man blott den olikhet, att hufvudet på honan är mindre tjockt och jemnare spetsadt mot nosen; svansen något korthårigare och kroppen merendels klenare.

Skinnets färg är hvad man kallar varg grå eller dunkelt räfröd, med något svart blandad, särdeles längs efter ryggen, i pannan och om nosen. Öfverläppen hvitaktig, utöronen och nacken svartbruna, men strupen deremot tillika med sidorna af kroppen hvitgrå. På halsen och bröstet åter äro håren mörkbrunare än under buken och på frambenen, hvarå en hvit strimma löper på inre sidan och en svart på den yttre, ända ned till fotens början.

Färgen är dock ofta ombytlig efter årstiden. Om sommaren blifva håren ljusare, mot vintern mörkna de; likväl har man äfven då sett alldeles hvita Vargar, såsom i de kallaste trakter mot Norden, och andre hos hvilka de mörkare färgerna gifvit dem utseende af svarta, eller sådane de i Norra Amerika skola förekomma.

Länder, i hvilka stora och öde skogar finnas, hafva i synnerhet lemnat fristad åt detta odjur, i mån efter den mer eller mindre stränga räfst dessa länders inbyggare sett sig nödgade att hålla, till hämmande af de ofta förödande illbragder som ett förökadt antal af Vargar alltid åstadkomma. Liksom Hundarne äga de en stor aflingsförmåga. Deras löptid infaller i Jan. och Febr. månader, och stundom tidigare under milda vintrar. Honan är knappt mer än i 14 dagar brunstig, hanen åter kan följa Hundens exempel alla årstider. Parningen sker också på Hundens sätt, hvarvid rivalerne oense, icke sällan ge hvarandra banesår. Sedan honan gått drägtig i 9—10 veckor söker hon en

*) Det är också i kroppens främre del, som Vargen har sin mesta styrka. Bakre delen är deremot svag, så att blott ett enda käppslag öfver ryggen, är nog till hans bane.

en ensam och öde plats i någon mot sol-sidan belägen håla, t. ex. förut bebodd af Räf eller Gräfsvin, och utvidgar den efter sin beqvämlighet, eller gräfver en passande under ihåliga träds rötter. Här valpar hon, första gången (redan i andra året) 2-3 ungar, och skall årligen öka detta antal med en mer ända till 9:de året, och sedan i samma ordning aftaga. Ungarne äro de första 9 dygnen blinda, och däggas af modern i nära 2 månader. Händelsevis tagne i boet under de första dagarne, kan en Tik som nyss valpat, lätt bli deras amma, och på det sättet uppfödde, röja de ingen vildhet. Tama som Hundar, visa de sig läraktige och skälla likt dem, blott hesheten förråder arten. Men efter ett halft års förlopp ger merendels den skenbara fromheten vika för det naturliga lynnet. De börja nu att anfalla Hönsen och sedan andra små djur. Barn äro icke eller säkra för dem, och försigtigheten bjuder att de icke längre lemnas på fri fot. Uppfostrade åter i ödemarken af Varghonan som, eljest rädd och lättskrämd, vågar nu allt för sin afföda, väna de sig tidigt till deras födkrok. Det af föräldrarne uppsnappade villbråd släpas till nästet, och snart lära ungarne sjelfve att jaga i nejden af detsamma, mest i modrens sällskap under första året, hvarefter äfven deras parnings-lystnad sprider dem till aflägsnare orter, der förödelsen går i deras spår.

Tu, högst tre år gammal, har Vargen uppnått sin rätta storlek, och tilltar sedan i styrka; en gammal Varg kallas ock derföre stark. Man har exempel att en sådan vägt nära 5 lispund. 3-4 lispund är den vanliga vigten.

Troligen kan Vargen vinna högre ålder än en Hund, 20-30 år. Detta kan dock icke med fullkomlig säkerhet bestämmas, helst sällan någon lär på naturligt sätt aflida, och när det sker, så saknas ändå födelse-bevis hos den döda.

De så kallade Högdjuren: Hjortar, Elgar och Rådjur, äro Vargens förnämsta rof. Då större tryta, går han äfven på smärre villbråd, såsom Harar, Storfågel m. m. Som Vargen har skarp syn och hörsel och icke mindre fin lukt, ställer han sin gång alltid emot vinden, då han lätt bedömmer afståndet från de föremål han söker, de må vara på flykten stadde eller hvilande. Han griper alltid djuret vid strupen, och så mycket han förmår bära, släpar han med sig på säker ort; ty vanligen har han vissa hvilställen, stundom ombytliga, särdeles då flere sälla sig till-

hopa, men hvilka, när de rifvit något större djur, dela genast på stället vinsten sig emellan. Uppspana de ett Rådjur, skingra de sig för att hinna i dess väg, och när en af dem fällt det, hasta de öfriga till gästabudet, hvilket också någon ibland betalar till sina glupska liker med sitt eget skinn, om densamme, som det säges, blifvit med bloden besudlad.

På as går Vargen icke gerna, så framt det icke är alldeles färskt. Är det gammalt, svälter han hellre flera dygn, och söker smakligare innan han ludrar, i hvilket fall han dock icke äter mer, än för att stilla den mesta hungern, och till vinnande af krafter att ströfva på nytt.

Man skulle knappt tro att en Varg vore Hjorten mäktig, men det är han utan tvifvel. Likväl kan en Hjort frälsa sig ifrån en hel trupp sådana fiender, om han blott hinner vatten, så högt som upp under buken. Vargarne, fruktande för hans vapen, hornen, våga sig icke att simma till honom.

Om en Varg ensam fäller ett större djur, går han natten derpå till samma ställe, tills han förtärt allt, så framt han icke märker tecken till menniskor, då han sällan återkommer.

Antingen Vargarne ha nattetiden ertappat något eller intet på den trakt de göra deras ströftåg, trafva de mot gryningen till en aflägsen och fredad ort, der de hålla sig dagen öfver helt stilla, utan att vexla stället, för att ej af någon bemärkas.

Ett annat märkvärdigt prof af den illparighet som Vargen förenar med sitt yrke är, att då han t. ex. jagar Elgen, förföljer han honom länge, hvarvid, om is-skorpa finnes på snön, Elgen sårar sina baksenor ofvan klöfvarna. Nu släpper Vargen honom och lägger sig att hvila. Elgen, lam och mattad, med Vargen ur sigte, gör äfven detsamma. Efter ett halft dygn tar fienden igen honom på spåret, då han uppjagad, för stelnade fötter och senor icke kan vidare undkomma. Biten i halsen, släpar han sin mördare länge med sig, men stjelper omsider; då det likväl händer, att han, till Vargens olycka, blir i fallet liggande ofvanpå.

På djur som Vargar fälla, upprifva de först magen, då lungan, hjertat och de andra inelfvorna genast förtäras. Hufvud och läggar lemnas stundom af gästerne, hvilka stinna och mätte vältra sig omkring qvarlefvorna. Ett helt Rådjur är en enda måltid för en hungrig Varg.

När en Varg får något annat djur i syne stadnar han strax, lutar ned hufvudet och ser på sned, och om han märker sig vara osedd, lägger han sig ned och smyger sig bakom en sten eller buske samt lurar på den annalkande som af honom då öfverraskas. Ett mindre kreatur, ända till storleken af ett får, skall han kunna bortföra på sin rygg, för att afsides uppfräta det. Inkommen i ett fårhus eller bland en värnlös hjord, mördar han så länge något lefvande finnes öfrigt, om icke hjelp mellankommer.

Om mycken snö fallit vintertiden, kölden är sträng eller starkt urväder inträffar, äro Vargar i synnerhet fruktansvärde såsom då ofta uthungrade för brist af födämnen. De komma i stora hopar och under det förfärligaste tjutande ströfva hela sträckor af landet igenom. Bebodda ställen på Landsbygden hemsökas af dem, der de uppleta gluggarne på fähusen, och gräfva hål under syllen för att inkomma, i hvilken händelse intet lif skonas. Bandhundarne bli emedlertid ofta de första offren. Och såras händelsevis någon i hopen, får han gemenligen också skänka lifvet åt sitt utsvultna sällskap.

Det är i fall af yttersta hunger som Vargen säges angripa menniskor. Man har anmärkt, att sådane personer i synnerhet löpa fara, hvilkas utdunstning är starkluktande såsom af hvitlök. Och när en Varg fått en gång smaken på dylikt, så blir han liksom rasande och dubbelt förskräcklig för den trakt han ofredar. Berättelserne hvilka tid efter annan inlupit om Vargars förödelser i Södra Frankrike, ha rysligt bekräftat det.

När köttföda tryter, söker Vargen en nödhjelp i mossa, trädknoppar, lera, ben, ja till hälften garfvadt läder, hvarå man sett kalken ännu vidhänga. Hans stora frätgirighet, särdeles när bättre föda vankar, nödgar honom dock ofta att befria sig från öfverflödet, och finner i gräs-ätande ett lika verksamt kräkmedel som Hundarne.

Om icke Vargen är desto mer uthungrad, skrämes han lätt af buller, i synnerhet genom ljudet af trummor och blås-instrumenter såsom vallhorn m. m. Är han mätt, så flyr han äfven vid åsynen af ett barn och minsta sorl förfärar honom. Men närings-behofvet gör honom djerf, listig och tilltagsen, och den rädda Vargen får alla egenskaper af det vildaste djur, och skyr för ingen fara, då han ser en möjlighet att kunna uppfylla de kraf som plåga honom.

Vargens spår är så stort som efter den största Hund,

men skiljes likväl såsom mera långt än bredt, och att de medlersta tårna stå längre framåt och tätare tillsammans. På Vargen äro fotlofvarne större, bredare och längre från tårna.

Då flere Vargar följas åt öfver ett fält betäckt med djup snö, trafva de i ett och samma spår, liksom blott en enda gjort detsamma. Men komma de ut på en stor väg, så löpa de merendels åtskilde från hvarandra.

Stora jagter hafva blifvit allestädes anställde till utödande af dessa skade-djur så väl i Tyskland som i Frankrike och England. Att detta i det sistnämda Öriket ofta varit föremål för Regeringens omtanka, vittna många påbud allt sedan K. *Edgars* tid. Vissa brottmålsböter kunde då utgöras genom ett visst antal färska Vargtungor, lemnade af förbrytaren, och en vanlig årlig skatt i Wales bestod i 300 Varghufvuden. Under K. *Athelstans* regering voro Vargar så talrike i Yorkshire, att ett slags värn uppbyggdes vid Flixton, såsom skyddsort för resande mot Vargar att icke uppätas af dem. Januari månad, då Vargarne mest härjade, fick namn af *Wolfmonith*. *Wolfshed* var också i förra tider en lagterm, tillämpad på den som gjort sig Lagens skydd och säkerhet för lifvet förlustig, liksom dessa odjur *). Ända till 18:de seklet funnos Vargar inom gränserna af St. Britannien. I Skottland föll den sista 1680, och i Irland 1710, sedan de mycket tidigare blifvit i sjelfva England utödde.

Troligen voro Vargar fordom sällsynte i Sveriges nedra provinser. Efter förra seklets krigiska uppträden har likväl ofta deras mängd så tilltagit, att Jägeribetjeningens åtgärd blifvit högst nödvändig. Den allmänna Lagen har derjemte genom förordnandet om *Skallbud, Vargnäts och jagttygs hållande, Varggårdars och gropars byggande, samt genom utfäst belöning* för hvarje dödadt odjur bidragit åtminstone till förekommande af en allmän landsplåga **). Vargen måste med lod fällas, ty äfven gröfre hagel går på litet afstånd sällan igenom hans tjocka hud, och blir han icke rigtigt anskjuten, slickar han sig som hunden och läker sig sjelf. Saxar, svanhalsar och snaror äro

*) Et tunc gerunt *caput lupinum*, ita quod sine judiciali inquisitione rite pereant. *Bracton.*

**) Om flera slags Vargfängen finnas nöjaktige uppgifter, utom hos andra författare, i *Hillerströms* Disp. om Vestmanlands djurfängen, *Zinckens* Lex. œcon., *Chomels* Dictionn. œcon. &c. &c.

mindre säkra medel. Varsam och misstrogen fruktar han allt, äfven om ett rep släpas framför honom. Giftade luder göra ibland mer nytta. Räfkakor som äro härtill tjenliga, brukas i Tyskland som en tillsats i ett slags köttkorfvar öppna i båda ändarne. I Norrige användes Varglafven (Lichen Vulpinus L.) såsom giftämne. Det är dock ovisst om icke det med lafven blandade stötta glas gör den egentliga verkan.

Kirgiserne skola, enligt *Pallas*, begagna Guldörnen *) till Vargens fångande. På andra orter brukas dertill inöfvade Hundar. De äro likväl icke alla till sådan jagt passande, särdeles, som det föregifves, när Varg och Hund äro af olika kön. Hunden synes äga en naturlig vedervilja för sin slägting. En yngre Hund skälfver vid åsynen af honom och flyr för blotta lukten. Sjelfva Vallhunden som känner sin styrka, reser håren och angriper sin ovän med häftighet. De mötas icke utan att kämpa till döden af någondera, och segrar Hunden, så lemnar han sin fiende orörd åt roffåglarne, eller att uppfrätas af andra Vargar.

En så utmärkt afsky ger icke anledning att förmoda parning af dessa djur-arter. Men att det händt och en blandad affödа deraf upprunnit, lär icke kunna bestridas. Vetenskapens fäder ha redan berättat sådant **), och sednare författare ***) intygat detsamma, ehuru stridande mot de bevis, hvilka *Buffon* med känd vältalighet sökt anföra. Kanske bör det likväl anses ibland de stundom timade afsteg från den vanliga ordningen i naturen.

Man har ofta gjort försök, hvilka äfven lyckats, att täma detta obändiga djur. Då det är ungt och ännu icke vant vid familjens roflystnad, låter detta, som ofvanföre också sades, lätt verkställa sig. I Persien lär man äfven Vargen dansa †). Sin uppfostran oaktadt, blir han dock sällan pålitlig gunstling. Exempel gifvas emedlertid, som visa möjligheten att förbyta hans nyckfulla och misstrogna lynne med hundens tillgifna böjelse för sin husbonde. Följande är en likaså intressant som sann anekdot hörande till djurens historia.

*) Falco Chrysaëtos L. *Pallas* Reis. I. S. 135.

**) *Aristoteles*, *Gesnerus*, *Porta*, *Cardanus*, *Scaliger*. Den sistnämnde säger: »Mista lupo canis est signata voce Lycisca.»

***) *Döbeln* Jägerpract. I. S. 35.

†) *Chardin*.

På slottet Ludvigsburg i Würtemberg finnas ett stort antal skilderier af hästar och hundar, hvilkas skönare former föranledt deras ägare att låta penseln bevara minnet af dem. En svart Varg ses också afmålad på stället.

Han lefde i början af 18:de seklet och tillhörde Hertigen. Äfven långt före den tiden var det mycket brukligt att Förstar och förnäme höllo tama villdjur för deras nöje. Man kallade denna Varg *Melac*, ett namn just då mycket ryktbart, och lånt af en kring nejden af Pfaltz bekant Fransk fribytare. Melac följde sin höga husbonde öfverallt och sof bredvid hans säng, samt bevistade tillika det fälttåg som kallade Hertigen till Rhenströmmen. Men då detta varade inpå sena hösten, fann man Vargen en vacker dag åter på Ludvigsburg, utanför Hertigens kammardörr, utan att man kunde utforska på hvad sätt han kommit öfver floden. År 1711 beledsagade han också sin Herre till Kejsarkröningen i Frankfurt, men som det myckna kanonbullret icke behagade honom, stal han sig bort, och anlände åter lyckligt till sitt vanliga hem, och blef sin ägare trogen så länge han lefde. Ingen annan kunde dock lita på honom, hvilket en Officer erfor genom förlusten af sitt halfva kindben, utan att ha vetterligen gifvit Vargen orsak till missnöje. En verkligen trogen Hund är stundom äfvenså farlig att nalkas, för en främmande.

Bäst torde vara att icke göra sig säker i sällskap med de af naturen vilda djuren, ehuru tame de må synas vara. De äro då i ett för dem snarare onaturligt tillstånd, och kunna, hvad som är värst af allt, ganska lätt bli galna.

I gamla verldens Mytologi och häfder förekommer Vargen såsom ett icke mindre heligt än märkvärdigt föremål. Egyptierne dyrkade honom för *Osyris* skull, som de föregåfvo hafva, under sådan skepnad, uppstigit från Plutos rike för att hjelpa *Isis* under striden med *Typhon* *). Funno de Vargen död, sveptes han och med högtidlighet jordades af dem. Grekerne gjorde detsamma till *Apollos* ära, och en Thebaisk Stad benämdes efter den gemensamma dyrkan som gafs åt Solens Gud och djuret **). Romrarne åter helgade det åt Stridsguden ***). Sjelfva

*) *Vultej.* Lib. 10.

**) Lycopolitana civitas. *Macrobius.*

***) Vargnamnet har varit temligen allmänt för flera Gudomligheter. Således finner man Jupiter Lycæus, Apollo Lycæus, Pan Lycæus eller Lupercus, Diana Lycæa &c.

den månaden som bär hans namn kallades *Lupinus* *); emedan Mars ansågs som Far åt de af Varginnan däggade barnen Romulus och Remus, dikten om hvilken blef Tiberns och stundom Roms egen afbild. *Lupercalia* voro der Religions-fester, för att bevara minnet af den välgörande amman **), och *Lupercal* kallades den platsen hvarest man firade dem ***). Det Romerska krigsbruket att bära samma djurbild på standaren †), och *Heliogabali* och *Macrini* m. fl. mynt äro likaså vittnen om den aktning man hyste för den urgamla sagan.

Men tiderne förändras och tankesätten med dem. De andäktiga begreppen ha blifvit ombytta mot andra, hvilka synas komma naturen närmare. Moralisten har funnit en sinnebild i Vargen för den girige, för Tyrannen, och för den snåla Prelaten, samt med namn af *Lupa* utmärkt den tygellöst vällustiga Qvinnan ††), medan Teologen skänkt det af *Lupus* åt kättaren, och till och med åt sin djefvul.

Att man af ett så kringspridt och allmänt bekant djur som Vargen, oaktadt dess elaka rykte, sökt hämta någon nytta, är väl att förmoda. Forntiden, som ägde så många besynnerliga läkmedel, fann äfven flera hos Vargen. Lefvern berömdes af *Dioskorides* och *Galenus* i Vattensot och Lefversjuka, och af *Rhazes* som ett kärleks-retande medel. Istret prisades af *Plinius* för Ögonkrämpor, och betarne till gnidning af tandköttet på barn plågade för tänder. Huden beredd och lagd öfver bara magen troddes befordra digestion, och skinnet ansågs som ett räddningsmedel för Vattenskräck, då det bars af den som blifvit biten af en rasande Hund. Ännu inbillar sig allmogen i ett af våra Norra Landskap, att i den upptorkade och pulveriserade Varg-strupen, intagen i varmt dricka, finna en säker bot för Hals-svullnad; och lättrogenheten anser den färska spillningen, struken på Boskaps-kreatur, som ett o-

*) *Ausonius.*

**) De afskaffades först af Påfven *Gelasius*, flera sekler efter Roms hedendom.

***) *Ovidius.* «Illa (Lupa) loco nomen fecit, locus ipse Lupercal.» Fast. Lib. 2.

†) *Plinius.* Lib. 10.

††) *Lupanaria* är också ett urgammalt Latinskt namn för les Bordels. *Claudii* beryktade Kejsarinna bar med nöje tillnamnet *Lycisca.*

ſelbart amulet det året mot deras fiende. Hvad köttet angår, är det, som *Buffon* säger, *blott Vargen som äter gerna Varg.*

Skinnet är ändtligen den verkliga fördel som af Vargen erhålles. Det var redan ett urgammalt mode af krigare, att i stället för hjelm begagna det flådda skinnet af Vargens hufvud med vidhängande käftar och tänder *), och man betäckte icke mindre hela kroppen med den öfriga huden **). Sådan har också Sarmaternes klädbonad varit, en passande skydds-drägt mot klimatets stränghet, och som öfverfört bruket af sådana öfverplagg ända till våra tider.

Tabellen föreställer djuret lefvande och efter naturen tecknadt.

*) *Propert.* Lib. 4. Eleg. 1.

**) *Virgil.* Æneid. Lib. 7—11.

50.



Gr. av. Ruckman

GÖKTYTA.

JYNX TORQUILLA. *Tyta. Südgök.* På Finska *Käenpiika.* På Fr. *Torcol.* På E. *Wryneck.* På T. *Drehhals, Natterwindel.* På Sp. *Torcecuello.* På It. *Collotorto.* På D. *Giögtyte.* På N. *Saagouk.* På R. *Krutiholowa.* På P. *Kretoglow.*

Är gråaktig till färgen och fläckig, med svarta, vågiga tverband på *Stjertpennorna.*

Linn. Syst. Nat. Ed. Gmel. 1. 2. p 423. — Faun. Svec. p. 34 Tab. 1. Cl. 2. AVES. Ord. 2. *Picæ.* — *Amoen.* Acad. 4. p 504. — *Retz.* Faun. Svec. p. 100. *Penn.* Brit. Zool. 1. p. 137. — *Buff.* Av. 7. p. 84. *Briss.* Av. 4. p. 4. *Lath.* Syn. 1. 2. p. 548 Ind. p 223 — *Aristot.* Hist. Anim. 2. 12. *Aldrov.* Orn. 1. 863. — *Schwenkf.* Av. Siles. p. 357.

Då Hökarnes familj, vid första åsynen, rättvisar den analogi som von Linnés rika snille fann emellan dem och rofdjuren bland de däggande, så skänker oss äfven Skatornas många rimliga bevis, att i deras lynnen upptäcka ett slags likhet med djurrikets Förstar (Primates). Se der, å ena sidan t. e. Condoren, svingande sig öfver Andesryggens högsta spetsar, nedrusa med åskans fart öfver det rådjur hans skarpblick uppspanat i dälden; — den tigerfläckade Harpyen, som i nedfallandet ur luftens regioner klyfver sitt rof, — än Fiskörnen, som lyftar stora Gäddan ur det våta djupet, — än den i det öde tornet intill midnatten gömde Ufven, mössens väldiga jägare; — än Varfågel, som uppspikar Torndyfveln och Gräshoppan på slånbuskens piggar; — å den andra öfvertygas vi om förmågan att härma mennisko-rösten hos Papegojorna, om läraktighet hos Korpen och det listiga anlaget hos Skatan. Vid ett mindre vettenskapligt skärskådande torde man kanske anse några af de så kallade skatornas slägten ha större anspråk till en plats bland roffåglarne, men desse sednares näbb försedd vid sidorna af öfre käken med ett tandlikt utskott, erbjuder ett lätt skiljetecken från de förra, hos hvilka näbben, ryggad och ofvanpå kullrig, alldeles saknar detta. Äfven fötterne, ehuru stundom starkt danade, äga icke dessa krökta klor som vittna om Hökarnes bestämmelse. Det förekommer emedlertid hos *Skatorna* en större skiljaktighet i näbb och fötter än hos andra familjer af fågelskaran. Den förra än mer eller mindre krökt, än rak, äfven som hos somlige sågkantad eller

slät-kantig eller knölig, tillika med en sällsamt skapad tunga, ge i förening med de efter deras ekonomi på särskilt sätt formade fötter, otvifvelaktiga kännemärken för familjens talrika slägter. Således utmärker sig *Tytan* med sin *nästan trinda, spetsiga näbb, sina uthålkade nakna näsborrar, sin trinda, långa, masklika tunga, och sina klifvande fötter.* Väl hafva egenskapen af dessa sistnämde äfven som näbbens form fordom gjort henne till samslägting med Göken; men denne, ehuru nära befryndad, visar oss, vid närmare granskning, sin säkra åtskillnad i beskaffenheten af tunga och näsborrar, att förtiga äfven det egna i dess hushållning.

Tytan, eller som hon vanligen kallas *Gök-tyta*, är af en åker-lärkas storlek, i längden ungefär 7 tum, och emellan de utbredda vingspetsarne 11, samt i vigten 2¼ lod. Näbben, 9 linier lång, är spetsig, nästan vigglik, och knappt märkbart kullrig, samt näsborrarna vid basen smala, aflånga, conkava, tätt jemte hvarandra sittande. Tungan liknar den hos *Hackspikarne* (Pici), mycket lång, trind med bruskaktig spets på ändan, och till hvars utskjutande 2:ne muskler sitta nederst vid sidorna, omfattande luftstrupen och gå omkring hufvudet för att fästa sig i pannan. Den gula Iris skönjes genast på det gråaktiga hufvudet, hvilket äfvensom halsen prydes med smala, vågiga, hvita och bruna tverränder. En mörkare linie går från näbben genom ögonen och något ned åt halsens sidor. En bredare rand löper också från nacken utföre åt ryggen, som är grå och svartfläckig med ljusare blanningar. Bröstet har deremot en blekbrun eller i gult stötande färg med svarta spetsade fläckar. Under buken ses ljusare ränder i vågor. Vingpennorna äro svartbruna, äfven med ljusare tverstrek, mest synlige då vingarne äro sammanslutne. 10 lika stora pennor tillhöra stjerten, böjliga, rundade i ändarne, grå, och mörkt brunspräckliga med 4 breda svarta band på tveren, utom en mycket kort och knappt märklig vid sidorna. Ben och fötter äro mörkgrå med 2 bakåt och lika många framåt stående tår, som hos de med kliffötter försedda fåglar. I allmänhet är honan blekare och mer grå än hanen. Föröfrigt synes naturen i den sköna schatteringen af denna fågelns fjädrar hafva ersatt det bristande i glans och lysande färger, som den tyckes slösat på många andra.

Tytan är en bland flyttfåglarne, och visar sig om våren på de orter som äro hennes hemvist under parningstiden, och desse äro icke endast det Nordliga Europa och Asien, utan äfven Persien och Indien. I våra trakter bådar hennes ankomst äfven Gökens, hvars tärna (Gwas y gog) hon kallas i Wallis, och hvilket likaså hennes namn hos oss lär åsyfta. Slägtet synes icke talrikt. Tytan lefver ensam; enstaka träd äro merendels hennes vistelseort. Blott en liten tid ser man paret åtföljas, men de skiljas snart och bortresa ensamma om hösten, på lika sätt som de om våren ankommit. I någon håla af ett murket träd väljer honan sitt bo, der hon, omgifven af stoftet och maskmjölet, i början af Maj, värper 6—10 egg, hvita som elfenben, men så tunnskaliga att gulan lyser igenom. Under kläckningstiden födes hon af sin make med myror, sedermera också ungarnes näringsämne, och desse kunna knappt bruka vingarne, förrän de lemna nästet och öfverge hvarandra utan saknad.

På marken hämtar Tytan i synnerhet sin föda, sällan under barken på träden, ehuru hennes tunga, styfspetsad lik Hackspikens, tyckes lofva det. Hon besöker deremot myrstackarne, hvilkas invånare hon samlar på detta långt utskjutna och klibbiga redskap och sedan förtär, hvarom granskningen af fågelns inelfvor icke sällan öfvertygat. Under flygandet utspridas de böjliga stjertpennorna. Stillasittande hålles kroppen rak på grenen och nästan bakåt lutad, och som sofvande fäster Tytan sig långs efter trädstammen, till hvilket tårnas ställning bidrager, ehuru hon likväl icke klifver som Hackspikarne, fastän hennes fötter likna deras. Man har äfven anmärkt, att blindtarm saknas hos henne liksom hos dem.

Hennes ljud är lika så eget som Gökens. Det är ett skarpt hvisslande, som skulle sakna allt behag, om ej den entoniga rösten vittnade om vackra årstidens annalkande *). Det är dock knappt en månad förrän hon tystnar, och blir också sedan mindre synlig. Men icke mindre än lätet utmärka henne ock de besynnerligaste vridningar af halsen, än åt sidorna än bakåt, med hufvudet böjdt mot

*) De gamla kallade detta ljud *stridor*. Namnet *Jynx* härleder sig också från det Grekiska Ἰύζειν, *stridere*. *Scaliger; Homerus.* Voce strider: *Aris ot.* Anim. 2. 12.

ryggen, och ögonen under allt detta till hälften slutna. Rörelsen, må hända konvulsivisk, sker långsamt och våglikt, som de krälande djurens. Skrämsel, förundran vid åsynen af ett nytt föremål, orsaka den, icke mindre än bemödandet af fågeln att befria sig ur den handen, som tillfälligtvis fångat honom *). Säkert beror detta af en egen daning och må kallas naturligt, ty ungarne, ännu i boet, visa samma rörelser. — Kanske tjenar också denna förmåga att vrida hufvudet åt sidorna, till uppfyllande af ett välgörande ändamål för Tytans varelse, att varna småfåglarne för deras fiender Hökarne, hvilkas närvaro hon med förnyade ljud genast ger tillkänna.

Men hon äger ännu en märkvärdig vana, den nemligen att, fängslad i bur, vända sig midtemot åskådaren, höja sig, och gå sakta framåt under det hon uppreser fjädrarne på hufvudet och utbreder stjerten; hon drar sig likväl hastigt tillbaka, nedfäller tofsen, och med häftighet hackar bottnen af buren med näbben. Hon upphör icke heller att många gånger förnya dessa löjliga åtbörder, så länge man ser på henne.

Mycket troligt gåfvo dessa sällsamheter hos Tytan ett slags anledning i de vidskepligare tidehvarfven, att anse henne som något underbart, och i synnerhet såsom verksamt kärleksmedel. Poeterne utmärkte äfven med namnet af henne skönhetens tjusningskraft, och sjelfva den passion som deraf uppväckes. Jynx var i Mytologiens häfder en Nymf, Echos dotter, genom hvars tjusning Jupiter brann för Aurora. Men Junos svartsjuka förvandlade henne ock för besväret i *Tyta* **). Venus sjelf förde Jynx som fågel från Olympen till Jason, för att lära honom dess egenskap, och derigenom beveka den hårda Medea †). Stjertpennorna och bröstbenet tillegnades i synnerhet den

*) Aliqvando manibus tenui, qvi collum circumagebat in aversum, prorsum, retrorsum, mox oculos claudebat, qvasi obdormisceret. *Schwenkfeld.* Av. Siles. p. 357.

Apparemment, säger *Buffon*, on lui a aussi trouvé de l'analogie avec ce tour de tête que se donnent certaines personnes pour affecter un maintien plus recuelli, & qui de-là on été vulgairement appelés *torcols.*

**) Ett poetiskt infälle att dikta orsaken till bruket af fågeln såsom tanligt i blanning af kärleksdrycker.

†) *Pindar.* Pyth. Od. 4.

kraft man önskade vinna. Äfven än i dag vid Ganges åbräddar, vecklar den kärlekssjuka Mogolern tungan af en fågel, lik Tytan, inom bladen af den sjelfrörliga klöfvern *), och bereder deraf en talisman, som efter hans förhoppning bör göra honom lycklig vid mötet af hans älskarinna.

Verkligare nytta påstås kunna göras af Tytan i köket. Fetare mot slutet af sommaren skall hennes kött bli välsmakligt, och fångas derföre i Aug. månad så väl i Frankrike som Italien, och lånar ofta namn af *Ortolan*, en kramsfågel, vanligt mycket värderad; och fågelfängarne, inbillningsfulle att köttet smittas med smak af myror, bortrycka sorgfälligt tungan på de nyligen fångade.

Svårigheten att föda Tytan i bur, gör det nästan omöjligt att länge behålla henne lefvande. Hon svälter merendels ihjel. Med en massa af bröd och ost blandad, har det lyckats någon tid med ungar, men de ha omsider vägrat denna kost; äfven myror fann *Gesner* icke tillräckliga.

Tab. — Fågeln i naturlig storlek, tecknad efter nat. Hufvudet särskilt med utdragen tunga.

*) *Hedysarum gyrans.* Linn. den märkvärdigaste af alla sensitiva vexter.


51.
Rit. a grav. af Palmstruch.

SVART HUGG-ORM.

COLUBER PRESTER. *Bosc.* På Fr. *Dipsade, Vipère noire.* På T. *Schwartze Otter.*

Hela *kroppen* är svart utan fläckar. *Kindkanten* och *läpparne* äro hvitspräcklige.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. I. 3. p. 1091. Faun. Sv. p. 104. Cl. 3. AMPHIBIA. Ord. 2. Serpentes. — *Retz* Faun. Sv. p. 293. *Laurent.* Syn. p. 99. t. 4. f. 1. p. 188. — *Link* i *Voigts* Magaz. 12. p. 295. *Bechstein.* Uebers. von *La Cépède* Amphib. 3.—? — *Sturm* Deutschl. Faun. 4. Heft.

Om Naturen sparsammare smyckat en del af sina alster, bär likväl deras sammansättning allestädes fullkomlighetens stämpel, och det fula är stundom icke mindre beundransvärdt än skönheten. En i inbildningen grundad farhåga har gifvit Amfibierna i allmänhet obehagliga tillmälen. Sjelfva uttrycket af formen hos dem är merendels lika utmärkt som rysligt; äfven då de finnas prydde med lysande färger, föreställer man sig något osäkert, misstänkt och vidrigt i deras rörelser och blickar.

Härtill kommer en viss oangenäm lukt, den somlige utdunsta; den kalla nakna kroppen, det hväsande ljudet, den ofta tröga och släpande gången — alla rimliga orsaker till aflägsnande från sådana föremål, än mindre underligt, när ett hos dem förmodadt gift fullkomnar den vedervilja de flesta menniskor hysa för dem. Och må hända, är det äfven en af de visa inrättningarne i Naturen, en varnande anledning att icke oförsigtigt nalkas den möjliga faran.

Bland flockarne af de med ryggknotor försedda djur, finner Naturforskaren väl inga lättare skiljemärken än i den som innefattar Ormarne. — Utan lemmar, liksom Fiskarne, äga de i stället för dessas gälar, verkliga lungor för andedrägten. De sakna emedlertid bröstben och ögonlock, hvilka deremot finnas hos de öfriga. Vid första anblicken röjes föga olikhet i Ormarnes skepnad, men deras yta visar genast en märkvärdig åtskillnad dem emellan. Betäckningen af huden är antingen öfverallt likformig, eller som hos andra, under buk och stjert af olika förhållande, hvilket liksom utstakar inom sjelfva flocken en naturlig gräns, bekräftad genom äfvenså vigtiga skiljaktighe-

ter i organisationen af käkarne. Desse särskilt danade hos de förre, kunna icke så vidgas som de sednares, hvilka, af annan beskaffenhet, ge deras ägare förmåga, att svälja kroppar vida större än deras egen, alldeles omöjligt för de förstnämde, som dessutom sakna de andres dubbla tandrader, och de dem ofta tillhörande, rörliga och ihåliga gift-tänder. Redan vid historien om den *allmänna Hugg-ormen* är så väl detta som anatomien af Ormarne i korthet anfördt. Vi önska nu, att näst före detaljen af en annan art, än en gång fästa uppmärksamheten vid den egenskap, som gör så många af dess likar fruktansvärde.

Gift-tänderne äro, hos de Ormar hvilka äga dem, liksom analoga med Betarne hos de däggande djuren, å ömse sidor af öfra käken nedtill omgifne med ett päronformigt giftgömme och en långrund körtel, hvarur dess flytande innehåll, pressadt under hugget, löper från roten af den ihåliga tanden, såsom i en kanal, ut genom dess vid sidan öppna spets. Flere smärre tänder upptäckas också hos några, kring basen af den större, hvilka, i händelse af dennas förlust, äro lika vådlige. Det är emedlertid genom förstörande af dessa mord-redskap, som de i Orienten öfverallt sedde gycklare kunna, åtminstone till en viss tid, utan fara handtera de fruktansvärdaste af dessa odjur.

Sjelfva gift-vätskan, som en *Fontana*, *Coste* m. fl. så noggrant undersökt, visar intet tecken till syra eller Alkali, blandar sig lätt med vatten eller sprit, är till färgen blekgul eller hvitaktig, såsom flytande något klibbig, men torkad får den likhet af gult harts, som mörknar med tiden och blir svårlöstare. Den äger ingen lukt, ingen smak, om icke liksom något fetaktig, ofta utan minsta retelse på tungan; ibland åter så skarp, att äfven orsaka stelhet och känslolöshet. I mindre mängd nedsväljd, är följden deraf ingen. Men i synnerhet ingjuten i blodrören eller inympad i ett sår, är dess verkan grym, i mån efter dess ursprung från olika Orm-slag, äfven efter skiljaktighet i ålder, årstiden, och i synnerhet himmelsstrecket.

Några ha föreställt sig denna åverkan såsom blott mekanisk af tänderna, eller som ett slags retning på hud och nerver; men äfven utan våld bibragt, visar giftet samma symtomer. Saliven är ock lika litet orsaken som djurets utomordentligt beska galla, utan det beror ensamt af den

vätska,

vätska, som samlad och dold i de beskrifna gift-säckarne, medelst sår af hugg-tanden, införes direkte i blodmassan.

Man har samlat detta gift från lefvande Ormar i ett kärl hållit för dem, hvaruti de under bitandet i dess bräddar småningom uttömt deras förfärliga förråd. Visse Indianer, äfven Tatarerne, bruka än i dag, på lika sätt som fordom Schyterne, att bestryka sina pilar med en blanning af Orm-gift och Menniskoblod.

Följderne af ett giftigt Ormstyng äro, som sagdt är, efter omständigheterna olika. Se här emedlertid en teckning af de olyckor, hvilka man anmärkt hafva stundom blifvit den bitnes fasansvärda lott.

Strax efter bettet kännes på stället en stickande smärta, nästan lik den efter stynget af en geting. Delen svullnar med stark rodnad, långt öfverträffande den mindre vidd som såret äger, och hvaromkring mörka fläckar börja visa sig. Värken ökas, åtföljd af krampaktiga ryckningar, och omkring det sårade stället som nu blir svartblått och förlorar känslan, utbreder sig svullnaden till andra delar och omsider öfver hela kroppen. En häftig feber infinner sig med flera eller färre af följande symtomer: en törst som ingenting kan tillfredsställa, hicka, hjertklappning, rädsla, gallaktiga kräkningar, ojemn och afbruten puls, lifskrafternas aftynande, slummer, sinnesnedslagenhet i högsta grad och liksom likgilltighet för allt; beständig kallsvett, och ofta en gul färg spridd öfver hela kroppen. Omsider förloras sansningen, utbrott af yrsel och fånighet inställa sig. Ändtligen upplöses vätskorna så, att bloden flyter ur alla öppningar medan lifvet ännu varar; och detta är knappt slutadt förr än svarta fläckar öfver hela kroppsytan och en flytande materia från såret, åtföljd af den förfärligaste stank, vittna om en total förruttnelse. Som erfarenheten i alla tider besannat så olyckliga händelser, har också omtankan sökt att uppfinna tjenliga räddningsmedel. Hvart och ett land, der invånarne varit för dessa slags missöden utsatte, har, så väl som kanske hvar tidpunkt, ägt sina motgift, ehuru icke något preservatif är ännu upptäckt mot vådan, men desto flera förslag, att, sedan olyckan händt, rädda den hon träffat. I Indien, hvars hetare himmels-strek ger lif åt en större mängd af dessa fruktansvärda varelser, har man litat på Ormroten (Ophioriza Mungos) och Ormträdet (Ophioxylon serpentinum), och flera lika berömda ämnen ur vext-

riket. Braminerne betjena sig af ett slags piller, i hvilka Arsenik är en vigtig beståndsdel. Araberne ha trott sig finna deras räddning i sjelfva den fienden som skadat dem, medelst förtärande af honom rå med tillsats af salmiak. Hvitlök är eljest deras allmännaste medel, hvaraf de krossa några klyftor mellan tänderna, utsuga derpå såret, och breda sedan deröfver den med saliven blandade löken. Det är alltid deras psyller, som häruti biträda dem, och hvilka med tillhjelp af vidskepliga upptåg och under pladdrandet af något ställe ur Koran, utöfva deras otillräckliga konst.

Och huru många föregifna antidoter för Ormbett veta icke Norra Amerikas Indianer att omtala. Mer än ett halft hundrade medel ur vextriket äro af resande efter deras sägner antecknade, fastän kunnigare personer hafva yppat tvifvelsmål mot säkerheten af deras användande. Vi lemna dem således i deras värde, äfvensom uppgifterna af forntidens Läkare, bland hvilka *Celsus* och *Galenus* må här till namnen anföras. Framför allt annat prisade den sednare sin Teriak ända till skyarne.

Utvertes brukade medel, såsom underbindningar, starka scarifikationer, ingnidande af kaustikt alkali i såret och dettas brännande med glödhett jern, hafva, om de tidigt blifvit använde, och med invertes passande ämnen förenade, stundom visat önskad verkan. *Fontana*, som kanhända gjort de mesta försöken, fann ett utspädt kaustikt alkali, både in- och utvertes tillämpadt, af största nytta. Andre ge den färska bomoljan ett stort loford, och icke mindre åt *Eau de Luce* till några droppar intaget, hvarjemte det ristade såret bör dermed fuktas och förbindas.

Den allmännaste Hugg-ormen i Norden är *Coluber Berus*, hvars märkvärdigheter redan i början af detta verk blifvit samlade och anförde. En annan, icke mindre sällsam än utmärkt art af samma slägte, är i sin ordning nu vårt föremål.

Svarta Hugg-ormen träffas i gamla skogar af Rikets medlersta Provinser, såsom i Småland, der man känner honom under namn af *Bosen*. Han är likväl mycket sällsyntare hos oss än *C. Berus*, kanske mindre så i Tyskland, der han i norra delen (Meklenburg &c.) förekommer, törhända ock i Böhmen och Österrike. Men den

gamla titeln *Vipera Anglica nigricans* *), som han länge burit, bör förmodligen uteslutas, emedan han synes icke tillhöra det Brittiska området, utan har en mörk afart af *C. Berus* gifvit anledning till ett sådant misstag. Om åter den, som omförmäles vid Oka-floden i Ryssland, såsom der allmän och mycket giftig, kan säkrare med vår förenas, må vidare undersökningar afgöra.

I längden är Svarta Hugg-ormen emellan 20 tum och en aln; af kolsvart färg öfver hela kroppen, äfvensom ofvanpå hufvudet, som är ovalt, bredare än halsen, och något platt nedtryckt, belagdt med fjäll, af hvilka de mot nosen äro mindre, ett större fyrkantigt emellan ögonen, och de öfver nacken störst. Så väl härigenom som medelst färgen, utmärker han sig från den allmänna arten. Nosen är rundad och trubbig samt näsborrarna synbare. Ögonen, som sitta närmare framåt nosen vid sidorna af kinderna, äro temligen stora, med röd, lysande iris. Gifttänderne i öfra käken äro stora och starka, samt tungan, då hon uträckes, lång och som vanligt tvåklufven. Kindkanterne synas mest hvita, något ljusbruna, och den fjälliga ytan under nedra käken, äfvensom ett stycke nedom halsen, hvit och svartfläckig. Ryggfjällen äro ovalt lansettformiga med märklig knöl; de på sidorna deremot något större och ovala. De sitta alla fästade på en svart hud, hvilken rynkad vid Ormens rörelser, ger ett skiftande utseende, som vore den nätlik med ljusa maskor. Buksköldarne och stjertfjällen, hvilka efter v. LINNÉS beräkning utgöra, de förre 153, de sednare 32 till antalet **), ha ett mer glänsande utseende och liksom svartblå mot dem som betäcka den öfriga kroppen. Stjerten är ändtligen mycket kort, eller knappt en åttondedel mot hela längden.

I våra Landsorter äger *Bosen* ett mycket elakt anseende. Det torde dock hända att hans färg bidragit det me-

*) *Petiver* har, i sitt Mus. N. 204 gifvit detta namnet, men som icke tillkommer någon annan än en helt svart artförändring af *C. Berus*, på hvilken också de rhombiske fläckarne längs efter kroppen lätt kunna upptäckas, enligt *Pennant* Britt. Zool. 4 p. 26. *La Cépèdes* och *Bechsteins* Synonymer höra sannolikt till denna, ej till *C. Prester*, så mycket snarare, som de ansett densamma för *Beri* afart, hvilket både färg och öfriga kännetecken hos den rätta arten bestrida.

**) Man har nu mera funnit detta beräknande så osäkert, att specifika åtskillnaden af arterne ej kan deraf hämtas. På den *C. Prester* som *Link* observerade vid Rostock, fann han 204 buksköldar och 35 stjertfjäll. *Wolf* anmärkte en annan åtskillnad.

sta till den så allmänna fruktan för honom. Ännu felas oss närmare uppgifter om de egenskaper som kunna enskilt tillhöra honom. Han påstås att hväsa starkare än andre bekante Ormar; men huruvida han är af djerfvare natur än de, så att han anfaller det föremål som retat honom, våga vi icke med säkerhet anföra. *Link* tror denna Ormen vara trög och långsam, och *Laurenti*, som säkert icke misstagit sig om arten, berättar att man i Österrikiska länderna icke anser den ibland de farliga, hvilket påstående dess högst misstänkta utseende tyckes likväl ogilla.

Såsom tillägg vid kurer för Ormsting, kunna Askblad uppföras på samma lista. De hafva hos oss blifvit bepröfvade och godkända. T. ex. för en häst, ormbiten i hufvudet, hvilket deraf, enligt berättelsen, uppsvällde till vidden af en strömmings-fjerding, brukades varma omslag med dukar blötte i starkt afkok på Askbark och löf af samma träd. Härigenom botades åkomman inom få dagar. Äfven Malört, på samma sätt använd, gjorde önskad verkan på en annan häst, sårad i magen. Då bomolja är i fråga som räddningsmedel, bör den alltid brukas varm, hvarförutan föga eller ingen nytta är deraf att vänta. (*Ödmann* i Patr. Sällsk. Hush. Jurn. 1787. s. 591.)

Tab. En Svart Hugg-orm i naturlig storlek, efter naturen tecknad.

52.



Rit. o grav. af Palmstruch.

LUMP-FISK.

CYCLOPTERUS Lumpus. *Sju-Rygg. Stenbit* (Hanen) — *Qvabbsu* (Honan). På Fr. *Lièvre*. På E. *Lump-fish, Sea-Owl*. På T. *See-hase*. På Holl. *Snottolf*. På D. *Steenbider*. På N. *Rognkexe*. På Isl. *Hrognkelse*. På Grönl. *Nepisa*.

Kroppens *stam* är försedd med kantiga benaktiga knölar i sju rader.

Linn. Syst. Nat. ,Ed. Gmel. 1. 3. p. 1473. Faun. Svec. p. 114. Cl. 4. Pisces. Ord. 3. Thoracici. — *Arted.* Gen. p 82. n 1. Syn. p. 87. n 1. — *Retz.* Faun. Sv. p. 327. — *Penn.* Britt. Zool. 3. p. 117. fig. — *Bloch* Fisch. Deutschl. 3. s. 103. Ic. t. 90. — *Fabr.* Fn. Grönl. p. 131. n. 92. — *Pontopp.* Norv. 2. s. 266. — *Leem.* Lappl. s. 322. — *Olafsen* Reis. Isl. 1. s. 588. — *Hanow.* Seltenh. 1. s. 580.

Vid betraktande af Fiskslagen förete sig icke alltid så tydliga kännemärken som hos detta. Dess *i rundel, likt en sköld, sammanvexta bukfenor* visa genast slägtets åtskillnad från alla andra bland Bröstfiskarne. Alla dess arter äga *en tjock och kort stam* (truncus) *utan fjäll, ett trubbigt hufvud, hvars käkar äro väpnade med små spetsiga tänder, samt försedt med en bred och tjock tunga. Gällocket består* derjemte *af en enda skifva, som å hvarje sida betäcker en gälhinna med 4 strålar.*

Denna karakter tillkommer 8 af Naturforskare antecknade fiskarter, hvilka, gömde i Oceanens sköte, träffas dels under de Nordligare Polhöjderne af Europa, Asien och Amerika, dels under de Södra himmelsstreken, såsom i Indiska hafven. Sjurygg-fisken är likväl nästan den enda som tillhör vår verldsdel, och som han också närmar sig till våra vestra stränder och stundom äfven dem som fuktas af Östersjöns böljor, intar han ett rum i Svenska Fauna.

Denna fiskens längd är olika, från 6 tum till en aln. Hufvudet är kort och bredt framtill, med vid mun och tjocka läppar. Käkarne äro ända ned åt svalget besatte med små spetsiga tänder. Tungan synes tjock, slät och rörlig, och de runda stora ögonen med hvit eller silfverfärgad iris, något svart och gulfläckig omkring den svarta pupillen. Framom ögonen, ofvanföre munnen utskjuta de pipige näsborrarne eller luftrören. Kroppsstammen som har en oval form, fastän hastigt ehuru kort afsmalnande mot stjertfenan, är ganska bred mot sidorna och buken,

men hopklämd och nästan köllik mot ryggen. Längs efter stammen, från hufvudet till stjerten, löpa, 7 rader knölar, nemligen en rad på ryggen och på hvar sida trenne, af hvilka den nedersta åtföljer buken. Knölarne äro hårda, strålade och sluta sig i en kort spets. Störst äro de, som utgöra den öfversta raden på ryggen, fästade på en utstående fetfena (pinna adiposa), emellan hvilken och den rätta ryggfenan 3 eller 5 äfven starka knölar sitta i 2 rader tätt tillsammans. Lika många räknar man ock i pannan. Ofvanför den knappt synbara, från det medlersta af stjerten ända åt ögat rigtade sidolinien, löpa å ömse sidor, i början något uppåt böjde de första knölraderne, äfven som de andra i ordningen under sidolinien, ehuru på längre afstånd. De främste knölarne äro störst, utom på de undersla raderne vid buken, der de äro lika stora. Intet visst antal af knölar kan bestämmas, såsom ofta olika på föremålen. Men utom dessa stora ojemnheter är den svartgrå huden betäckt eller öfverströdd af en oändelig mängd små mörka upphöjningar eller knottror, som göra den skarp och ojemn. I ryggfenan äro 10 strålar, till färgen gråaktige, ibland svartfläckige, liksom sidorna af kroppen; men deremot äro bröstfenornas 20 strålar, och Gumpfenans 9—10, orangefärgade eller rödaktige. Sådan färg äger också merendels buken på hanen, hvarifrån det Isländska namnet *Rödemage* leder sitt upphof *). Honan åter, alltid större, saknar denna koloriten och kallas *Graasleppa*. Strålarne äro liksom klufne i ändarne, och skjuta litet framom den hinna som förenar dem, hvilket i synnerhet märkes på stjertfenan. Framför allt är likväl mest anmärkningsvärd den hinnaktiga, muskulösa och mjuka rundel, som lik en sköld sitter under bröstet emellan dess fenor i bukfenornas ställe, med 12 korta, och från lika många aflånga och utåt spetsade, köttiga vårtor gående strålar. Med en dylik danad kan fisken efter behag fästa sig så vid ytan af glatta kroppar, att icke kunna utan våld derifrån slitas. Man har till och med sett en mot fiskens storlek ofantlig tyngd sålunda upplyftad **). Det är på hafsbotten, som han också hänger sig fast vid klippor och stenar, och rör sig eljest qvickt både upp- och

*) Ibland är han också ljus eller grå på buken, och benämnes då *Graamage*. — *Olafsen*.

**) Efter *Hanows* beräkning, höll en 8 tums lång Lump sig fast med en kraft af $74\frac{1}{2}$ skp:ds vigt. *Seltenh.* der Nat. 1. s. 580.

utföre, men simmar så mycket sämre, helst det alltid sker på tveren.

Benen i fiskens kropp äro broskaktiga och gröna. En kort men mycket vid bukrymd innesluter en tarmkanal, hvilken *Bloch* fann hos en Lump af 9 tums längd, och som hel och hållen vägde 6½ mark, vara elfva fot lång, med många krökningar och mot ändan omsider utvidgad, samt fästad vid kexet (mesenterium) liksom hos de fyrfotade djuren. Vid dess början är den omgifven med 6 bihang, ej enkla som hos fiskar i allmänhet, utan grenande sig, och desse åter i andra delar, så att deras antal uppgår ända till 40, och ändå hvar och en af 2—3 tums storlek. Hela längden utgör åtminstone 6 fot; och lägger man nu till den förenämda långa tarmen, så synes det för den njutna födan bestämda rummet vara 6—7 gånger större än hela kroppen. Det är, som *Bloch* säger, ett ovanligt fenomen hos fiskar. Men naturen gjorde det visserligen icke förgäfves. Fisken, ehuru rofdjur i sitt slag, är, som förut sades, dålig simmare. Han blef derföre på detta sätt organiserad, att de näringsämnen, som blott sparsamt af honom kunna uppsnappas, måtte så mycket längre qvarhållas i tarmarne, och tjena honom till uppehälle. Lefvern är rund, stor och sitter helt nära magmunnen. Njurarne äro äfven stora och hjertat trekantigt utgöres af en tunn muskulös hud. Simblåsa, som *Willughby* nekar att verkligen finnas, har likväl *Bloch* sett och anmärkt. I synnerhet föreföllo honom de 2:ne eggstockarne beundransvärde hos samma fisk. De voro 8 tum långa, 4 tum breda och en tum tjocka. Rommen vägde ensam 2 ℔ och 1 lod (nästan ⅓ af hela fiskens tyngd), och innehöll 207,700 orangegula egg, litet större än valmofrön. Förmodligen voro dock flera redan afgångna, helst eggpassagen är vid och utstående, samt rommen mycket lös. Häraf kan lätt slutas till fiskens bördighet. I Maj månad leker han. För öfrigt uppehåller han sig liksom *Qvabborna* (Lophii) på mindre öppna ställen i hafvet, såsom bakom klippor och höjder, der han gömd och biträdd af sin medelst elementets tillhjelp utmärkt fina hörsel-förmåga, försåtligt uppassar sådana föremål af småfisk och sjökräk, äfven dem med skal, som böljorna föra i dess grannskap. Hajar och dylika glupande varelser hålla honom deremot sträng räkning för hans roflynne, och man påstår, att äfven Uttrar och Skälar äro bland hans värsta

fiender. De sednare förtära, enligt *Pennants* intyg, en stor mängd Lumpfisk på kusten af Sutherland i England. De uttömda fiskskinnen uppflyta der hoptals till stränderna, och det är lätt att urskilja stället der skälar haft sådant gästebud, emedan vattnet af den inblandade tranen är der vanligen lugnt, liksom man af erfarenheten känner oljors egenskap att stilla de upprörda hafsvågorna och jemna dem.

Men Lumpen skattar ock betydligt till menniskan. På Island fångas han i myckenhet och ätes der både färsk, torkad och insaltad, och utgör tillika en handelsvara. Fångsten sker vanligen med nät, särdeles då Lax och Torsk hemsökas. I Östersjön förekommer han stundom åt den Pommerska sidan, och tages tillfälligtvis på flundre- och strömmings-garn. Men som han äger ett löst, slemmigt och osmakligt kött, brukas han sällan som födämne, utan till fiskbete, mest för helgflundror. Man har likväl anmärkt, att de med röda fenor och bukar äro bättre till smaken än de med blekare. Isländarne kalla den insaltade *Rundemage*, hvilken antingen stekt, eller kokad i sur vassla, anses af dem både brukbar och smaklig. På de till torkning ärnade, afskäras hufvud, fenor och den tunnare delen af buken. Grönländaren, hvilken älskar tranfetman som en kräslighet, finner också Lumpen förträfflig; i synnerhet användes rommen, kokad till gröt. På några ställen i England stufvas fisken som karp, men hålles för sin löshet i ringa värde.

Tab. föreställer en sådan fisk af mindre storlek; — till höger ses ett utkast af honom, sedd underifrån — till venster genomskärningen. — Allt tecknadt efter naturen i Vestra skärgården, af *R. o. R. Palmstruch.*


53.
a
b
c
d
e
f
g
C. Searle del.
Polanrruch. grav.

KLO-KRYPARE.

CHELIFER CANCROIDES. *Bok-skorpion.* På Fr. *Pince.* På T. *Bücher-scorpion.*

Munspröten kräftklo-lika, och *bälgen* egglik ock plattad.

Linn. Syst. Nat. Ed. *Gmel.* (Phalangium Cancroides). Cl. 5. INSECTA Ord. 7. Aptera. — Faun Svec. p. 470. (Acarus Cancroides). — *Clerk.* Spindl. t. 6. f. 10. 1. 2. — *Fabric.* Entomol. Syst. 2. p. 435. *Aldrovand* Ins. *Frisch* Ins. 8. p. 2. *Svammerd.* Bibl. Nat. 1. p. 96. — *Rœsel* Ins. Belust. 3. s. 367, t. 64. — *Geoffroi* Ins. 2. p. 618. — *Latreille* Gen. Crust. & Ins. 1. 132.

Detta lilla djur företer ett märkvärdigt exempel af den villrådighet, i hvilken den systematiske Naturforskaren stundom befunnit sig vid bestämmandet af de skapade tingen. Ömsom hållit för samslägting af Spinlarne, Qvalstren och Skorpionerne, eller som en blandning af begge, torde det dock med mera skäl utgöra ett eget slägte. Men låtom oss i korthet betrakta otillräckligheten af de grunder som man tillförene härvid följt och antagit. Det ovanliga utseendet af ett, oaktadt, så litet kräk, kunde icke undfalla redan *Aristoteles* uppmärksamhet *), och *Aldrovand* och *Gesner* hafva sekler sedan dervid fästat äfven deras, och, troligen utan vidare granskning, föreställde sig en — liten Skorpion. *Svammerdam*, änskönt skarpsyntare, gjorde dock detsamma, äfvensom ännu senare, den förundransvärdt flitige *Rœsel*. *Frisch* inbillade sig deremot en blandning af Spinnel tillika, ehuru lika orätt, ej mindre för bristen af detta slägtets talrika ögon, än för de saknade spinnvårtorna. *Von Linné* gillade icke heller detta, utan hänförde kräket till Qvalstren (Acari), från hvilka (med all vördnad för den store mästaren) vi tro, att Klokryparens munspröt och egenskaper visa en väsendtlig skillnad. Utan tvifvel föranleddes *Fabricius* häraf att träda på förfädernes sida. Skorpionerne fingo nu bestämdt en slägting, som väl hade munspröt och åtbörder som de, men saknade för öfrigt all annan likhet äfvensom den stingande stjerten, ehuru *Seba* såg densamma i syne. *Geoffroi* hade emedlertid redan förut anfört det tvistiga

*) Bestiola, quæ in libris similis Scorpioni creatur. *Aristot.* Hist. l. 5. c. 7. Animalcula generantur in chartis, proxima Scorpioni, sed sine cauda perquam exigua. l. c. s. 32.

föremålet under eget slägtmärke och benämning, hvilka omsider, i vår tid gillade af *Latreille*, vi äfven nu trott oss böra antaga. Klo-kryparen utgör således ett slägte bland skaran af de egentligen vinglösa Insekterne (Aptera), utmärkt genom sitt *med två ögon och två långa, kräftklolika munspröt försedda hufvud, samt kropp med 8 fötter* *).
Hel och hållen är den sällan mer än en linie i längden, och knappt hälften deraf i bredd. Hufvud, bröstdelen och bälgen utgöra ett sammanhängande helt. Det förstnämda är ganska litet, spetsigt af tvenne framskjutande käkar, besatte med spridda hår; ofvanpå ses, ehuru endast med tillhjelp af ett väpnadt öga, nära sidorna, två runda ögon, föga skiljaktiga till färgen från hufvudets yta, som synes mörkbrun. Ofvanför käkarne upptäckas ännu två andre små upphöjningar, hvilka *Swammerdam* trodde, i likhet med dem hos Spinnlarne, också förtjena namn af ögon, men äro förmodligen icke det. Å ömse sidor af hufvudet utgår, fästad under detsamma, en lång arm, bestående af fem leder (två korta runda, och tre långa smala), försedd i ändan med en knip-klo, lik Kräftornas, hvaraf den ena eller yttre spetsen är rörlig. Begge äro dessutom glest beströdde med långa, utstående hår. Klornas färg, äfvensom den på armens leder, är nästan rödaktig och lifligare än kroppens. Desse armar, icke egentligen förenade med munnen, borde knappast förliknas med munspröten hos Insekterne, om de ej syntes såsom närings-redskap uppfylla deras ställe, och man ej funne dem hos Kräftorna analoga. Att kalla dem antenner eller ock trefvare, vore mycket sämre. Bålen är kort, bredare än hufvudet, rundad och slät, och ger, som vanligt, fäste åt fyra par fötter, alla sammansatte af fem olika långa leder, och slutas med två knappt märkbara klor på hälarne. Fötterne äro blekare till färgen eller gulbruna, samt kortare än bälgen, som är eggformig, något nedtryckt, gråbrun och består af 11 segmenter, synbara genom

*) *Låcke-slägtet* (Phalangium) synes emedlertid snarare än *Qvalstrens* tillegna sig Klokryparen, såsom en af sina arter. *Von Linné* gjorde också en sådan förändring i dess sist af honom utgifna Natur-system (Phalangium Cancroides). Naturen har försett flera af samma slägte (Ph. caudatum, reniforme L. och lunatum och Araneoides *Pall.*) med armar eller munspröt af lika besynnerlig skapnad. Men Klo-Kryparen äger hvarken den åtskilda bålen (thorax), eller det första rörliga och utmärkt långa fotparet m. m., som dessa. I dessa afseenden liknar den Qvalstren, och är således en länk emellan båda.

nom hvarderas ljusare yttre kant, och utan tecken till hår eller annan betäckning.

Sådan är skapnaden. Mellan könen skall, enligt *Rœsel*, ingen annan skillnad märkas än storleken; hanen har häri något företräde för honan. Deras fortplantnings ärenden äro hittills okända. Honan säges lägga sina egg klumpvis eller flera förenade, och hvart och ett af dem äga perlfärg.

Klo-kryparen lefver merendels ensam på de ställen der han träffas. I täppta rum, der sällan luft eller ljus inkommer, i lådor eller skåp, eller under gammal bark lossad ifrån träden, och ännu oftare i böcker som sällan vidröras, synes han hafva sitt naturliga hemvist. Det är här som han, med lynnet af ett rofdjur i sitt slag, förföljer eller försåtligt öfverraskar de små Tomtekräken (Termes eller Hemerobius pulsatorius) vanligen kallade Väggsmeder, och hvilka han med de rörliga munsprötens klor uppsnappar. Förmodligen är detta hans enda yrke, utan att deltaga i de förödelser, som andra småkräk eller deras larver ofta åstadkomma. Oroad i sitt lugn, ger han sin otålighet tillkänna genom rörelser like Kräftornas och Skorpionernas, än baklänges gående, än skridande med snabbhet åt sidorna, och under allt detta lyftande klorna till sitt försvar liksom dessa. Det är också säkert dessa sedvanor som fästat de forskandes blickar på honom, och oskyldigt tillegnat honom titeln af slägting med de fruktansvärdare Natur-alstren, Skorpionerne.

Svenska Fauna kan icke uppvisa någon af det slägtet. De höra, lyckligtvis, till mera tempererade och varmare luftstrek. Södra Europa äger likväl blott en enda art, men Afrika, Indien och Amerika deremot flera. Den förstnämde är ibland de mindre, den Indiske åter, nästan af en Kräftas storlek, både till bål och munspröt med deras tillhörande klor. Mellan bål och bälg sitta på undra sidan tvenne kamlika utskott fästade. Men det som i synnerhet utmärker slägtet, är den ledfulla, långa kantiga stjerten, väpnad i ändan med en tagg som är spetsen af den yttersta, hornaktiga, knapplika leden, i hvilken djuret hyser den giftiga vätska som, vid styng gjorda med den nämda taggen, utsipprar genom de vid dess sidor synbara öppningar, och i såret i samma ögonblick ingjutes. Vid betraktandet af Skorpionens åtbörder, skulle man ock snart tro att han känner sin förmåga. O-

fredad i sitt lönnhål, och blottad, söker han icke att undfly faran, utan sätter sig till motvärn medelst rörelser, efter sin natur, åt alla sidor med upprest, hotande stjert, och drar sig först efter vunnen stillhet tillbaka. Få djur ha blifvit rysligare ansedde. Kanske har dock fruktan ökat vederviljan för dem. Likväl kan det icke nekas, att följderne af deras styng stundom blifva vådlige äfven för lifvet i de varmare klimaten, der retligheten hos kropparne är vanligen större. Och liksom håning är ett lisande medel för bistyng, har man också i den olja som tillredes af Skorpioner, funnit den bästa bot för deras åverkan. På somliga orter i Italien är intet allmännare i hvar koja på landsbygden, än en flaska af sådant innehåll. Möjligtvis torde Bomolja ensamt göra tillfyllest.

Bland Låcke-slägtets (Phalangium) arter, utan tvifvel närmare befryndade med Klo-kryparen, är den så kallade *Skorpions-spinneln* *) särdeles märkvärdig. Den är mer än en tum lång, och till skapnad som en aflång Spinnel. Munspröten sitta tätt jemte munnen, tjocka, korta och danade som Kräftklor, ehuru gömde inom de ymniga hår som betäcka dem. Fem par fötter befordra djurets rörelser. Det första uppkommer från hufvudets sidor, nästan som armar, de öfrige från bålen, der vid fästet af de bakresta, besynnerligt bildade bihang visa ett slags likhet med dem hos Skorpionerna. Hela kroppen är mörkt luden och mörkgrå, men den aflånga bålen ofvanpå slät.

Rysslands sydligare och till Asien gränsande trakter hysa denna der öfverallt fruktade inföding. Äfven Skorpioner äro icke eller der sällsynte. *Lerche* anmärkte fordom under sina resor i den delen af verlden, att en dylik, så kallad Spinnel, lagd tillsammans med en Skorpion, genast afbet hans tagg, och sedan uppåt ägaren. Kring *Saton*-floden äro sådane Spinnlar i stor mängd, och farligast i Juni och Juli månader. De samla sig gerna till upptända eldar, eller söka de blotta ljusskenet, då de sofvande äro mest i fara för deras bett, som uppväcker odrägliga plågor, yrsel, mållöshet, convulsiviskt skratt åtföljdt af häftig feber. Det sårade stället uppsväller med rodna, blir sedan blått och svartnar omsider, då patienten dör efter 2—3 dagar. Teriak, både invertes och utvertes samt i

*) *Phalangium Araneoides.* Pall. Spic. Zool. 9. 3. tab. 3. f. 7—9. Neue Nord. Beytr. 2. p. 345.

tid brukad, är likväl ett säkert räddningsmedel. Taranteln, en verklig Spinnelart, har stundom lånat sitt namn åt denna, och derigenom än mer ökat sitt vanrykte, som dess, kanske, oskyldigare natur icke torde förtjena.

Hvad slutligen vår Klo-krypare angår, torde man icke med visshet kunna tillägga honom någon utmärkt odygd. Emedlertid, för att fullkomna hans korta historia, bör icke den (vi förmoda, af trovärdig person uppgifne) berättelsen förbigås, «att ett sådant kräk nattetid en gång «befunnits hafva inborrat sitt hufvud i låret på en Bonde, «hvarefter en bula af en hasselnöts storlek uppkommit, «åtföljdt af en förfärlig värk i hela delen.» (*Linn.* Faun. Svec. p. 460.)

Tab. a. Klo-kryparen i naturlig storlek. — b. Densamma sedd på öfre sidan. — c. nedifrån, begge förstorade. — Hufvudet, mycket förstoradt. — e. En klo, förstorad. — f. eggen, n. st. — g. Desamma förstorade, efter *Rœsel.* *)

*) Figurerna hos *Rœsel* visa väl åtskilliga olikheter, äfven i färgerna, men desse sednare äro säkert höjde öfver det naturliga förhållandet. Man hoppas att de härjemte bifogade afbilder skola ersätta hvad som hittills i noggranhet blifvit saknadt.

1



Rit. af Swartz. Grav. af Ruckman.

daning förmodas. Hvad åter näringsorganerna beträflar, äro de nästan så skiljaktige som sjelfva slägterne. Man ser en verklig tarmkanal hos somliga, medan andra äga intet tecken till en sådan. Födan upphämtas dels genom munnen, snytet eller sugrören, dels genom huden, medelst de kärl som dermed hafva gemenskap. Afskrädet uttömmes genom en egen öppning hos några, troligen snålare inhyseskräk. De flesta åter hafva ingen, och njuta säkert mer assimilerade näringsdelar, hvilka, kanske, snarare absorberas, än på vanligt sätt emottagas.

Men icke mindre mångfald företer sig vid blicken på Intestinal-kräkens köndelar, hvilka lätt upptäckas hos de första familjerna, der könen äro verkligen åtskilda. I den tredje och fjerde familjen äro de förenade hos ett och samma föremål, eller hvarje art tvåkönad (androgyna). Deremot träffas icke något spår till könskillnad uti den femte och, möjligtvis, äro de slägterne asexuele? Ifrån delarnas olikhet hos de förra har man också slutat till parningssätten, hvarvid eggstocken hos honan, samt affödans utveckling icke undgått det forskande ögat. Fostren komma, hos en del, redan bildade från modern; hos andra antaga eggen först efteråt den djurform som tillkommer dem. Efter naturen af sin art uppnår hvar och en, förr eller senare, sin afmätta vidd, hvilken likväl mindre sorgfällige granskare inbillat sig såsom utan gränser. Att bestämma dessa djurens varaktighet, är fåfängt; emedlertid förhåller sig detta säkert olika, äfven hvad tillvexten af förlorade delar (reproduktion) angår: en sats, fordom allmänt, men nu mindre gynnad, helst uppgifterne ännu sakna bekräftelse.

Mängden af dessa kräk gör det allmänna kringspridandet af dem sannolik; den är icke heller mindre verklig. Ty, utom det, att vissa trakter äro för en del mer utmärkte, torde det finnas snart sagdt intet slägte ibland de så kallade fullkomligare djuren, som icke måste hysa något eget, sällan gemensamt, slag af dessa deras invånare, ja stundom flera, efter den olika vistelse-ort som naturen bestämt för dem: i hjernan, lungorna, lefvern, njurarna, magen, tarmarna, gall- och urinblåsan, musklerna och i sjelfva bloden *); med ett ord: det gifves knappt något ställe

*) Prof. Rudolphi fann t. ex. i en enda Lom (Colymbus septentr. som öppnades, icke mindre än 8 särskilta Maskslägten, och stor mängd i de inre delarne af fågelns kropp! Hist. Entooz.

i djurkroppen, de hårdare delarne, brosk och senor undantagne, der icke en eller annan sådan parasit kan äga sin skyddsort och boning.

Men hvarifrån taga då Intestinal-maskarne deras upprinnelse? Det har länge varit en irrmening, att de som hyses af djuren, äfven förekomma på andra ställen utom djurens kroppar. Man påstod Lefvermaskar finnas i sjöar, Binnikemask i leriga källor, och Spolmaskar i kärr. Allt detta är obevista sägner, vederlagde blott af den sanningen att kräken, ömtålige för minsta köld eller för öppna luften, icke utan lifvets snara förlust kunna skiljas ifrån det varmare näste hvari de inom djurkroppen befunnit sig. Lika ogrundad är den gissning, att inkomne i kroppen, de der förvandlas i särskilta former. Detta är en egenskap tillhörig Insekterna, hvilka mycket mer sammansatte varelser, ha egna tillbehör för sådant ändamål, hvilket deras larver intyga. Att ändtligen maskeggen, skilda händelsevis från deras stamhåll och kringförde i luften eller i vatten, skulle åter meddelas andra djur genom födan eller drycken, och således utkläckas, är, ehuru man så af ålder inbillat sig, en äfven så orimlig hypotes *). Man har ju redan hos sjelfva fostren, ännu ofödda, funnit maskkräken alldeles utvecklade?

Detta förhållande, samt att de aldrig finnas utom djurkropparna, i dem bibehållas och förökas, och derjemte förekomma i alla kroppsdelar, ofta utan att märkas, eller att tillfoga någon skada, ger styrka åt den satsen, att de äro djuren *medfödda*, och hvarom upptäckten af särskilta maskarter hos de flesta djurslag, och Intestinalkräkens alldeles egna byggnad synes på öfvertygande sätt vittna.

Likväl att fullt förklara, huru dessa kräk fortkomma ifrån slägte till slägte, torde vara ett annat tidehvarfs forskare förbehållit. Om upphofvet sökes hos föräldrarne, kan orsaken mindre tillegnas fadren. Den skulle då härledas ifrån sjelfva aflelse-ögonblicket och den lifsgnista som meddelas honans egg genom hansäden, hvari maskarnas grundämnen borde befinna sig. En sådan idé förfaller dock genast vid åtankan att flera af maskkräken äro vivipårer, och många gifvas som hvarken paras eller frambringa egg. [illegible]kes åter (som allmännare skett) maskämnet hos modern,

[illegible]gtig är den allmänna inbillningen, att lefvande Intestinal-kräk [illegible] genom födan, fiskätande m. m. Ingen fiskar tillhörig mask [illegible]nnen hos menniskan.

huru obegripligt synes icke, om ett visst mask-kräk funnits hos en slägt i flera åldrar, dess öfverförande genom så många mödrar. Eggen af maskarne, hvilka, hvar efter deras art, kunna finnas i alla delar af kroppen, måste då, först absorberade genom de lymfatiska kärlen, och derifrån inkomna i venerna, passera lungorna till pulsådrorna, och omsider till lifmodern och eggstockarna; men rörens slutliga finhet att äfven icke lemna utrymme för blodens kulor, så många gånger mindre än de minsta maskegg, gynnar icke heller denna förmodan, lika litet som att de kunna föras ifrån lifmodern till fostret. I lefvern på ännu ofödda lam har man redan upptäckt Lefvermaskar. Deras egg borde således af fostret mottagne, och vandrande genom de nämda rören, medelst portådern återföras till gallgångarna. Detta är likväl lika otroligt, som att de genom modersmjölken fortplantas, då, som nyss sades, man ofta uppdagat maskar hos varelser som ännu icke sett dagsljuset. Och huru skulle de af en egen säck omgifna maskkräk, som sakna både aflingsdelar och egg, kunna genom modern meddelas?

Att härleda dessa kräkens upphof från en frivillig orsak, synes väl gäcka den allmänt antagna satsen: *allt lefvande af egg*. Men fastän de mer sammansatte organiske kropparne äro denna lag underkastade, månne icke de enklares organisation kunde medgifva ett annat förhållande? Reproduceras icke organiska delar utan könens samfälta åtgärd? Och ser man icke, huru en sådan nyalstrad del hos *Naïderna* kan frånskiljas och med eget lif fortsätta sin varelse? Infusionsdjuren, Djurvexterne (och kanske Svamparne) äro icke mindre antagliga bevis härå, ehuru dessas natur må för öfrigt vara ganska olika.

Nästan på lika sätt torde Inelfve maskarne först alstras hos djuren. Vissa hos dem mindre assimilerade beståndsdelar, stridande mot de öfriga, och såsom organiske åtskiljelige, erhålla ett eget lif, utan att härtill fordras hvarken jäsning eller förruttnelse som de gamle föregåfvo. Öfver allt i djurkroppen må detta hända, fastän olika, efter skiljaktigheten i delar och deras ekonomi *). Således uppkomma särskilte maskar i hjernan, lungorna, lefvern, njurarna, tarmarna m. m. Hos samslägta djur se vi också en större likhet i maskkräkens skapnad, helst likheter al-

*) Dyntkräket alstras hos svinet under öfverhopad föda och bristande rörelse. Hos vildsvinen finnes det deremot aldrig.

stras af lika. De köttfrätande djurens invånare äro högst olika deras som lefva af vexter, hvilka båda, oaktadt genom klimat vida åtskilde, äga hvar för sig en märklig öfverensstämmelse i anseende till maskkräken. Dessa äro derföre naturens, ej slumpens alster, beroende sannolikt af lika så oföränderliga lagar som de djurslag, hvilka genom könens förening härkomma.

Intestinalkräken fordra, så väl som hela kaos af Infusionsdjur och så många andra af enkel sammansättning, deras plats i den bebodda verlden, ej mindre än de af den konstigaste byggnad. Alla hafva visserligen deras ändamål i naturens stora hushållning, fastän vi kanske icke känna dem. Att de t. ex. genom retning på djurens tarmar, derigenom befordra digestionen, är kanske en nog mycket vågad sats. Icke mer bevisad måste vi anse en annan, att maskarne förtära de öfverflödiga vätskorna i kroppen. I förra fallet lär, i sundt tillstånd, deras åtgärd vara öfverflödig, och då deras antal ökas, skada de ofelbart; i det sednare åter är sannolikare, att icke mycket af vätskorna uppsupes, utan dessa samlas ofta mest der maskarne äro talrikast. Det är derföre troligare, att Inelfve maskarne äro djuren sjelfva egentligen till ingen nytta, utan för egen skull danade, att uppfylla det rum som naturen bestämt för dem; och torde de ofog och mångfaldiga sjukdomar, hvartill man ofta ansett dem som ursprung och orsaker, böra till antalet mycket inskränkas, och grunden sökas, icke hos dem, utan i sjelfva organisationen af kroppen, under hvars astheniska och i synnerhet skrofulösa tillstånd de i synnerhet förökas och såsom symtom till flera krämpor bibehålla sig, så länge anlaget att hysa dem icke förändras.

Efter dessa hufvud-drag af Intestinal-maskarna, återstår nu en specielare teckning af den *Vanliga Binnikemasken.*

De gamle hade om det djur som de kallade den *Breda Masken* *), de mest felaktiga begrepp, och den må annses hafva varit en gåta för dem. Det var sålunda som *Hippokrates* och *Aristoteles* ansågo de tidtals bortgående länkarna af masken, såsom dess egg; och *AEtius* och *AEgineta* trodde det vara den inre huden i tarmarna, som förbyttes i en lefvande kropp, hvilken, beständigt gnagande, uppväckte känsla af en häftig hunger. Dessa irrmeningar, med flera, bevarade till sednare tider, ökades med andra

*) Lumbricus latus, Ελμιν; πλατεῖα.

sagor om masken, dess upprinnelse och ovanliga lifslängd. En del nekade honom hufvud, eller kallade det stjertändan. Andre förde honom till Zoofyterne, medan ännu andre yttrade tvifvelsmål om masken var *en* ensam, eller en kedja af flera, helst de märkte rörelser hos hvarje afsöndrad led; men de fleste, bedragne af längden, påstodo att masken var ett djur som vexte oupphörligt, och hvaraf blott en enda led qvarblifven i tarmarna, ökades med nya, så att ingen gräns förmentes gifvas för maskens tilltagande och ålder.

Ett klarsyntare tidhvarfs Helmintologer hafva ändteligen, så väl genom vunnen närmare bekantskap med det misskända djuret, som med ett stort antal förut obekanta och närslägtade arter, bestämt hufvud-karakteren af slägtet *Tænia*, såsom ägande *en på längden utdragen, platt, nedtryckt (bandformig) och af flera leder bestående kropp, hvarå hufvudet är försedt med 4 sugmynningar.* Icke mindre än 116 arter ha blifvit antecknade, och ibland dessa tillhöra också många vår Fauna. Vi inskränka oss denna gång inom historien om den så kallade *Solium*, hvars namn härleder sig från forntiden, då man trodde att masken var ensam hos den som ägde honom, och man sedermera behållit det såsom blott skiljetecken från dess inom menniskokroppen äfven befintliga grannar *). Såsom Svensk benämning ha vi antagit det af den *Vanliga Binnikemasken,* då han säkert är mycket allmännare än den *breda* (Tænia lata), hvilken må fordra en egen afhandling.

På det föremål, som afbilden föreställer, är hufvudet mycket litet, af ombytlig form, men merendels hallklotrundt, baktill jemt eller likasom utskurit, och mera bredt än långt. Å dess främre sida ses, i stället för mun, 4 alldeles runda, liksom i fyrkant sittande, trattformiga sugmynningar, mer och mindre utstående, och midtemellan dem ett slags snyte (rostellum) som kan utskjutas eller indragas, och slutar i ändan med en liten papill, nedanför hvilken en dubbel krans af ganska fina och utåt böjda

*) Icke mindre än 12 särskilta slag Inelfve-maskar tillhöra menniskan. Kanske äro ännu flere okände. 1. *Filaria medinensis*, under huden. 2. *Hamularia compressa*, i lungrörens körtlar. 3. *Trichocephalus capillaris*, 4. *Ascaris lumbricoides.* 5. *Ascaris vermicularis.* 6. *Tænia lata* och 7. *Tænia Solium*, i tarmkanalen. 8. *Strongylus Gigas*, i njurarna. 9. *Distoma hepaticum*, i gallblåsan. 10. *Polystoma pinguicola*, i lifmodern. 11 *Echinococcus hominis*, i hjernan. 12. *Cysticercus Cellulosæ*, mellan musklerne.

hullingar omgifver snytet, men vid dess indragande rakna och förena sig. Halsen, väl åtskild från hufvudet, är längre än detsamma, ehuru ändå mycket kort, och vidgar sig något mer emot hufvudet än bakåt, jemn, platt och nedtryckt. De förste lederne närmare halsen äro af dess bredd, och nästan lika skrynkor utan märkliga hörn, samt upptaga stundom flera qvarters längd af masken. Sedan bli lederne småningom större och fyrkantiga, plattade, likväl baktill tjockare, och sidkanterne ojemna, än tunnare, än mera svällda. De sist följande leder bli 2—3 gånger längre än deras bredd, ofta nästan parallelipipediske, rätvinklige fram och baktill, och sidkanterne till skiftes rundare och hvassare; de förre alltid försedde med en öppen papill. *Werner* har väl anordnat hela ledraden i 9 afdelningar, omärkligt öfvergående den ena i den andra; likväl äro desse icke beständige i sina angifna former, ty ibland äro de medlerste lederne kortare och tjockare, äfven af 3 gånger större bredd än längd, och en annan gång de fleste långa och smala. Färgen är vanligen hvit, och somlige påstå att den är det ännu mera hos personer af klenare natur och krafter.

Ifrån sugmynningarne på hufvudet gå äfven så många kanaler nedåt halsen, der de, förenade i två, löpa nära brädden af lederna hela kroppens längd igenom, och det har lyckats att medelst injektion af färgade likörer kunna fylla dem, ofta till betydlig längd. Genom motsvarande tverkanaler vid hvar leds nedra kant, förenas de 2 hufvudkanalerne sins emellan, och på detta sätt föres det genom sugmynningarne upphämtade födämnet till alla kroppens leder, hvarförutan äfven något kan, möjligtvis, genom dess yta absorberas.

Oberoende af dessa för födans ernående bestämda sidgångar, synas utan svårighet de inom hvar *större* led till fortplantningen tjenande egg-gömmen (ovaria), likasom en bred och i flera enkla sidgrenar delad kanal, hvari verkliga egg finnas. Ingen egentlig förening märkes emellan denna och de ofvanför nämda, i den tjockare och svällda kanten märkligen öppna papillerne, hvarigenom dessa egg må utsläppas. Det är snarare troligt, att när dessa blifvit mogna, de deraf bördige leder antingen brista, eller alldeles skiljas ifrån hvarandra, hvilket man ser så lätt ske, och affödan på sådant sätt fortplantas i inelfvorna; ty att detta sker genom egg, derom vittna undersökningarne af *Gœze*,

Zeder och *Rudolphi*. De ha också uppdagat embryoner i dem.

Från Sid-papillerne löpa 2:ne af *Werner* först upptäckta rörlika kärl, ett större och ett smalare, ända till egg-stocken, dock utan att omedelbart dermed förenas. Om dessa äro Maskens kön-delar, är väl icke ännu afgjordt; men det synes ganska rimligt att Binnikemasken är *Tvåkönad*, och att parning kan ske så väl genom särskilta leder på en och samma mask, som genom 2 åtskilda medelst förening sinsemellan af de papiller vi nyss omtalat, hvartill också djurets förmåga att vrida, knyta och sammanrulla sig tyckes föranleda.

Mängden af egg som sålunda alstras, är ganska stor, ehuru det beror utan tvifvel af omständigheterna huru många qvarblifva och utvecklas. Ju mera fredade och ju mer passande vätskor de finna, desto större kan deras antal blifva. Enligt *Bloch* träffas redan fullkomliga egg hos en Mask som är endast 4 månader gammal.

Ehuru Binnikemaskens storlek är olika efter dess ålder, kan säkert icke *Plinii* uppgift besannas, att han finnes hålla 100 alnar i längden. Det är en gissning, härledd derifrån, att man ansett alla efter hvarannan bortgångna stycken af masken såsom hörande blott till en enda, fastän de varit af flera. Emedlertid har man sett exempel uti ett öppnadt lik, att masken sträckt sig ifrån nedra magmunnen till 7 tum ofvan slutet af ändtarmen, hvilket gör en längd af åtminstone 15 alnar, och mycket deröfver om lederne äro hopdragne på masken. Man anser nu mera såsom säkert, oaktadt en fordom rådande mening om motsatsen, att Binnikemasken blott i den smalare eller hufvudändan äger förmåga att genom nya tillsatser eller leder öka sig, hvarföre ändamålet med dess utdrifvande icke lyckas, om denna ända icke medföljer. De stycken, hvilka ej sällan och ofta i mängd bortgå, och sedan äldre tider bära namn af *Gurkmaskar*, äga icke denna egenskap, och äro att anse såsom mer utbildade och liksom mognare delar. hvilka merendels eggstinna afsöndras och, sedan de uttömt deras innehåll, såsom öfverflödige afföras genom tarmkanalen, under det de öfre hophängande lederne, småningom utvexande, intaga de förras ställe. Till hvilken ålder en Binnikemask må hinna, kan icke lätt, om någonsin, afgöras. *Hunter* såg en flicka, som i flera år lemnade stycken af det breda slaget, och först på det 8:de hufvudändan

af densamma. Och att storleken icke beror af dens ålder som hyser masken, derom vittna mjölklam, hos hvilka ganska stora redan funnits. Det är också sannolikt, att ibland det ansenliga antal som Intestinal-maskarne utgöra, deras lifslängd är i något lika förhållande med deras ägares.

Vi ha förut sagt, att Binnikemasken var icke mindre bekant i de äldsta tiderne än nu. Också hafva locala omständigheter ibland bidragit till dess ryktbarhet. *Plinius* omtalar folket i Egypten, Arabien, Syrien och Cilicien såsom mest deraf besvärade, och *Hasselqvist*, 17 sekler senare, besannar att tre fjerdedelar af Cairo invånare röna samma olägenhet. Om vissa trakter i Holland säges detsamma. Af de två arter som äro menniskoslägtets egne, är säkert T. *Solium* allmännast i Sverige, England, Italien och Wien; hvaremot T. *lata* är mera gängse i Sweitz, Ryssland och Frankrike.

Öfverallt der de gifvit sin närvaro tillkänna, har man tillagt dem egenskap af de mest illgörande varelser, i anledning af de krämpor, hvilka man förmodat af dem härröra. Vid anförandet tillförene af deras naturliga ursprung, ha vi yttrat en olika tanka. Gränsorna för denna Afhandling tillåta icke nu vidare än upprepandet af de från Binnikemasken förmenta elaka tillfälligheter. Att han likväl kan ägas och stundom ovetterligen äges, utan någon dess åverkan, torde icke motsägas. Emedlertid, utom de så kallade vanliga fastän osäkra tecken for maskar, af stor mage, blekt ansigte, blå ring kring ögonen, utvidgade pupiller, kliande näsa, oren tunga, elak andedrägt, dräglande, obehaglig känning af viss njuten föda, och lisa deremot af annan, häftiga knip, grumlig, tjock och hvitaktig urin, har man äfven såsom verkningar af Binnikemask anmärkt en oordentlig matlystnad, dåningar, svindel, convulsioner, fallandesot, Viti dans och andra nerfkrämpor jemte afmagrande och Tvinsjuka. Dessutom tilläggas vissa egna förhållanden såsom, vid stolgång eller kräkningar eller äfven nysning, en våglik rörelse i underlifvet, åtföljd af kyla derstädes och öfver ryggen, eller en föreställning som vore ett band spändt under magen, ifrån den högra till venstra sidan, stundom med så mycken känslolöshet i hela venstra delen, att äfven ristning med hvassa instrumenter ej märkes, utan endast några droppar svart blod utkomma ur såret, som också snart läkes *). Andre åter

*) *Lengsfeld* Beschr. d. Bandwürmer &c. Wien 1794.

sägā sig känna et slags sugande, än på flera ställen af underlifvet, än oförändradt på ett och samma, gemenligen vid lika tid om dagen, hvarefter frossa infinner sig och anfallet slutas med mer och mindre stark feberhetta. Säkraste bevis att mask finnes, är utan tvifvel då man ser att stycken deraf bortgå.

Att för öfrigt med allt detta, ingen egen sjukdom kan sättas på Maskarnes räkning, utan att de egentlige Sjukdoms-orsakerne måste sökas i kroppens och vätskornas beskaffenhet, hvilka dels befordra dessa kräkens tillvext, dels i förening med dem dana ofta märkvärdiga symtomer, lär väl ingen erfaren bestrida.

Stor del af de så kallade Mask-medel, hvilka man alltid föreställt sig böra gifvas i naturen, förtjena väl icke det namnet i egen bemärkelse; och om de någon gång göra skäl derföre, torde andre biomständigheter dertill bidraga, såsom ökad peristaltisk rörelse m. m.

Då de medel, som användas mot Spol-maskar och Spring-maskar hos menniskor, befunnos otillräckliga att drifva Binnikemasken, tänkte man länge på något specifikt mot densamma; men ehuru många metoder sökt tillegna sig en sådan titel, är ingen af dem ofelbar *). Alla åsyfta att genom drastiska Purger-medel bestorma fienden på en gång, emedan de öfrige föreskrifterne äro sannolikt (som *Selle* och *Bloch* yttrat sig) utan väsendtlig nytta. Huru litet denna Purgermetod är gagnande, bevisar dess förfördelande af digestions förmågan vida mer än den häftigaste dysenteri; och att den, utom befordrandet af större slemsamlingar och deraf än mer benägenhet för maskar, uppväcker de plågsammaste hemorroidal-anstöter m. m. och är dessutom vådlig för retliga och nerfsvaga personer. Lindrigare medel böra således väljas. Att, efter *Weigels* sätt, fortsätta bruket af upplösande och med Visceral-medel förenade Salter; använda *Chaberts* bekanta olja **), granu-

*) Sådana äro den *Nufferska*, *Schmukertska*, *Herrenschwandska*, *Clossius-Waglerska*, *Odierska*, *Lengfeldska* m. fl. Härvid må den af *Bourdier* i Bullet. de Société Philom. i Paris meddelte uppgift äfven anföras. Det är bruket af *Æther sulph.* hvaraf 1-2 drakmer på en gång gifvas om morgonen med infusion på Ormbunk-roten, och dagen efter såsom afförande, *Ol Ricini* i behörig mängd, och om Masken icke bortgår, repeterade doser af Engelskt Salt. Masken skall vid bortgåendet synas nästan upplöst. Några veckor efter hvarandra begagnas samma medel.

**) Denna Olja som egentligen tillhör Boskaps-Apteket, tillredes så: Hästhofvar ell. Nöthorn skäras i små stycken, hvarmed en Sten-retort fylles

leradt Tenn och i synnerhet brunnsdrickning (hvarvid det kalla vattnet ensamt kan göra nytta), torde förtjena att iakttagas. Vinnes nu derigenom ändamålet, så är nödigt att efteråt medelst diet och styrkande samt efter behof lämpad medicin söka att häfva och förekomma så väl Sjukdoms-orsakerne som deras följder.

Tab. fig. 1. Masken i naturlig form, fast minskad storlek. — 2. Hufvudet vridit på sidan, sedt framifrån — a. snytet indragit, betäckt med de förenade hullingarne. — bbbb. Sugmynningarne — cc. Halsen och de förste lederne. — 3. Hufvudet sedt i profil med snytet utskjutit samt hulling-kransarne, och 2:ne af Sugmynningarne. — 4. Fig. lånad af *Werner*, men bör uraktlåtas, såsom origtig likt Auktorns, som misstagit Sugblåsor i stället för de små hullingarne kring Snytet. — 5. En led sedd på kant med sin papill. — 6. En del af en led mycket förstorad hvarå — a. föreställer den öfre kanalen jemte kanten och papillen — b. Hvarifrån 2:ne rör, ett smalare — bc. och ett tjockare och knöligare — de. löper fram emot den medlersta kanalen — ff. eller eggstocken. Desse äro kanhända köndelarne förenade hos masken såsom Två-könad. — gggg. Sidgrenar uppkommande från egg-gömmet.

till $\frac{2}{3}$, och distillation sker som vanligt. Den svarta empyreumatiska olja som blir på botten af Recipienten, afgjutes, och till ett Skp:d. deraf, hälles 3 Skålp. väsendtlig Terpentins-Olja, hvilken blanning efter 4 dagar distilleras i en glasretort på Sandcapell, tills $\frac{3}{4}$ återstå. Produkten förvaras derpå i väl täppt glas till bruk. Af alla för kreatur nyttjade maskmedel, anses detta så förträffeligt, att *Göze* säger, att om något specificum finnes mot mask, så är det detta. Åt hästar gifves deraf 2 uns, åt Oxen el. Kon 3 uns; Kalf, Svin och Får 1-2 qvintin, Hundar $\frac{1}{2}$ qvintin. — *Chabert* har också drifvit Spolmask — Binnikemask och Lefvermaskar från Menniskor dermed; och man påstår att T. *Solium* som är mycket envisare än T. *lata*, och icke släppt för andra medel, gifvit vika för detta, som icke är farligt att försigtigt begagna.

SVENSK ZOOLOGI.

Utgifven

af

G. J. *BILLBERG*,

med text

af

O. *SWARTZ*.

ANDRA BANDET.

Häftet N:o 10.

Innehåller:

53.



Del. af Palmstruch — Grav. af Ruckman

55.
MÅRD.

MUSTELA MARTES. *Furu-Mård, Björkmård.* På F. *Näätä.* På Lapp. *Nätä.* På Fr. *Marte.* På E. *Martin.* På T. *Marder.* På It. *Marta.* På D. *Maar.* På R. *Kunitza.*

Fötterne äro klufne. *Kroppens* färg är gulbrun eller svartaktig. *Underhakan* är gul.

Linn. Syst. Nat. Ed. Gmel. I. 1, p. 95. Cl. I. MAMMALIA. Ord. 3. Feræ. Faun. S. p. 15. *Retz.* Faun. p. 20 *Thunb.* beskr. på S. Djur. s. 16 *Buff.* hist. N. VII. p. 186. *Schreb.*: Säugth. 3. p. 475. t. 130. *Pennant* Arct. Zool. 1. p. 76. Brit. Zool. 1. p. 78. *Aldrovand.* digit. p. 331. *Orphal.* Jägerschule 1. s. 147.

Natur- eller Slägt-tycket är en egenskap hos de organiserade Varelserne, hvilken vid deras första åskådande igenkännes äfven af dem, för hvilka System-kännedom är en gåta. Särskilte djurfamiljer erbjuda genast deras gemensamma kännetecken, ehuru somlige synas äga dem utmärktare än andra. Huru lätt urskiljas icke t. e. *Wesslorne* (Mustelæ) i Rofdjurens flock, medelst en smal, långlagd kropp, än masklikt kräkande, än hoppande med krokig rygg och upplyftad svans. Zoologen finner emedlertid hos desse djuren ett bestämdare slägtmärke uti 6 *Framtänder af lika antal i båda käkarne, men af hvilka de i den öfre äro räte, spetsige och åtskilde; de i den nedre trubbigare, samt af desse, 4 sammansittande;* och äntel., till ytterligare skillnad från de närmaste i Flocken, *en Slät Tunga.*

Mården, en art af så beskaffadt slägte, är utan tvifvel ett af de vackraste rofdjuren i Norden. Hans nätta hufvud är ofvanpå platt med spitsig, dunkelbrun nos, hvaraf yttersta ändan står fram öfver läpparne, på den öfre af hvilka sitta 4 rader långa murrhår. Ögonen äro väl åtskilde. En dunkelbrun fläck med några korta och långa hår ses öfver den främre, och en dylik under den bakre ögonvrån, och ännu en annan vid mungiporne. Öronen, rundade och öppne, äro inuti hvitaktige. Den i jemförelse med kroppen korta halsen, har hufvudets bredd och är knappt smalare än den öfriga stam

men, som är (omkring 18 tum) lång, smal och smidig. Ryggen, sidorna och svansen äro tjockt beklädde med fina bottenhår, vid hullet gråaktige (på sidorne nästan gula), blandade med längre och styfvare samt skönt glänsande bruna hår (castanie). På honan äro de ofta blekare. Buken har nästan samma färg, men underhakan och halsen äro gula, äfven och starkare hos dem af yngre ålder. Emellan bakbenen sitter en brandgul med dunkelbrunt omgifven fläck. På svansen äro håren brunare, särdeles mot dess ända, der de också äro tjockare, hvilket ger den ett lurfvigt utseende. Den är 10 tum lång. De korta benen och öfre sidan af fötterne äro svartbruna och undre delen af tårna tätt finhåriga samt klorna hvita, långa och ganska hvassa.

Det är i synnerhet i gamla och täta Barrträd-skogar som Mården vistas. Norra delen af Jordklotet äger honom gemensamt. Han finnes äfven i Norra America och Canada ända upp till Hudsons Bay, och i Asien ned till Chinas nordligare gränser, der han har en slägtinge i den för sitt kostbara skinn så bekanta Zobeln *); men denna är nästan svart och utmärkt glänsande, har längre öron med gulaktigt bräm, kortare svans samt ludnare fötter. En utmärktare likhet äger dock Mården med en annan art, inhemsk i södra Europa, äfven som den är det i vårt land, eller den så kallade Asp- eller Bok-Mården **), hvilken af äldre Författare blifvit med den egentligen Nordiska förblandad. Ett längre hufvud, hvit underhaka och kortare ben äro likväl den förras oföränderliga skiljemärken.

Mården har en eldig genomträngande och tillika listig uppsyn. Hastig i sina rörelser, skuttar eller hoppar han snarare än han går. Försedd med skarpa klor, klättrar han med snabbhet uppför väggen eller trädstammen, för att antingen i hönshuset eller i fogelboet lemna vedermälen af sitt roflynne. Med förmåga att förlänga sin smidiga kropp efter behag, genomtränger han de smärste hål och trångaste öppningar. Han är en god jägare, men har icke kattens tålamod, utan öfverraskar. Också förlorar han stundom genom sitt braskande, så mycket mer som han saknar Veslans ***) sluga aktsamhet; men hastig som b[illegible]ten, trottsar han faran att näpsas, då han [illegible] af nattens mörker insmygt sig i hönsburen, ödelägger och mördar allt hvad han finner, och bortsläpar så mycket

*) Mustela Zibellina.

**) M. Foyna.

***) Mustela vulgaris.

han förmår af sitt byte till det aflägsna ställe, der han, då dagen nalkas, måste gömma sig. Icke mindre tyran i skogen, uppvädrar han fog'en på eggen, och se der straxt en hel familj utrotad. Också hyser tjäderflocken lika vedervilja till honom som till Räfven och andre Rofdjur, och med lika larmskri förföljer dem alla. Äfven de smärre fyrfotade djuren röna samma misshandel som foglarne. Ickornen, som gör sitt bo i träden med icke mindre konst än många bland foglarne, blir husvill för Mårdhonan, när yngeltiden infaller. Hon utjagar då förra husägaren, vidgar öppningen på boet och tillreder det för sin egen beqvämlighet. Ufvar, Uglor och Hackspettar erfara icke sällan lika intrång i deras boställen.

Mårdens löptid är i början af Februarii. I nio veckor går honan drägtig och i April ynglar hon; vanligen får hon 3 — 4 ungar, hvilka, i början blinda, däggas af modren de 3 första månaderne, och näras sedan af henne med sådant som jagten kan inbringa, tills de efter halft års förlopp kunna söka deras egen lycka, och äntel såsom årsgamla vunnit deras naturliga storlek. Man torde således kunna räkna Mårdens lifslängd till 8 — 10 år.

Mården äger ett ganska gält ljud, men hvilket han sällan låter höra, om icke då han lider eller känner sig fängslad. I sitt fria tillstånd är han ett verkeligt Rofdjur; foglar af alla slag, serdeles Villbråd, jemte deras egg, Ickornar, Möss, Råttor, Mullvador uppoffras, alltsom tillfället medgifver. I Frankrike skall han också sjelf på vissa ställen ätas, och äga ett smakligt kött, ehuru det röjer något af den musk-lukt, som är flere af slägtet egen, och härkommer från en gul materia innesluten i små blåsor, som öppna sig nära ändetarmens slut. — Samma lukt meddelas också åt fällningen.

Men Mården kan ock göras tam, ehuru naturen återkommer, om tvånget eller fångenskapen upphör, då han plär begagna fördelen af sin vunna frihet för att intaga å nyo stora, vida rymden. Det gifvas likväl exempel, att han kan förändra sitt vilda lynne, i likhet med somlige af de djuren som sällskapa med menniskan. Vi låna från en god Författare *) några drag af den målning han gjort öfver en tam Mård, såsom ett icke mindre upplysande än interessant bidrag till detta djurets naturalhistoria.

"Han gick fritt i huset och tålte ingen fångenskap. Då han en gång öfverraskades efter stölden af en Rapphöns-stek, rymde han sin väg, oaktadt ingen hård medfart. Omsider igenfanns han långt bort på ett tak, der några barn, hans

*) *Descourtilz* Voyage d'un Naturaliste. I. p. 94 — 116.

gamla bekanta, sökte honom. Knapt hörde han deras röst förrän han nedkom, hoppade från den enas axlar till den andras, slekte dem, och liksom i en yrsel af glädje gaf sin tillfridsställelse tillkänna.

"Han visste ganska väl när spisnings-timman nalkades, och insläpt i matsalen, syntes han känna värdet af denna ynnest. Under det han genast lopp ikring rummet, hälsade han först på en Mops, sin särdeles vän, och slekte hans ögon.

"Likt en hund lydde han den som kallade honom. Uppsläppt på bordet, hoppade han från ett fat till ett annat, och besökte sedan hvar och en af gästerne, som han till hälsning först slekte, liksom för att få tillstånd att välja något på hans talrick; med tassen tog han det valda och uppåt det genast, och gjorde en liten kullbytta till betalning. Ingen mat misshagade honom; mjukt bröd, nötter, frukter, ost, kött, fisk, äfven grönsaker och ibland annat, mycket gerna rabarber, allt kunde förtäras; likväl voro mjölkrätter, grädda, choklad och sockerbakelse mäst i smaken. Russin voro också bland delicerne, och med ögonen artigt fästade på gifvaren och med lifliga åtbörder yttrade han sin glädje då något skänktes honom. — Ofta såg man Mopsen taga maten ur munnen på honom, och han tillät det. Han läpjade då han drack, och badade sig med mycket nöje efter många krumsprång kring kärlet, hvari han doppade först en fot, så en annan, skakade den, och hoppade hundrade gånger fram och tillbaka.

"Fastän kattorne klöste honom, var han ändå icke deras fiende och hämnades aldrig. Med en af dem var han mer förtrogen och lekte med honom; men alltid voro hans rörelser vigare och angenämare än kattens.

"Liksom räfven gick han ständigt med näsan i vädret. Inkommen i ett rum kände han genast om det var en främmande i sällskapet. Något skygg i början, uppreste han sig emot honom liksom för att öfvertyga sig om sin säkerhet. Värdinnan var han mest tillgifven. När han saknade henne, blef han trög och modstulen, tills hon åter syntes.

"Han höll sig hälst uppå hufvudet och omkring halsen på dem som hyllade honom, och skuttade så från den ena till den andra. Vid nedhoppandet föll han alltid som katten på tassarne. Hans största nöje tycktes vara, att rulla sig tillhopa och leka med sin svans eller linda sig kring stolsfötterne med en hastighet som ögat icke förmådde följa; stundom utspärrade han benen och döljde hufvudet under svansen som då betäckte kroppen liknande ett klot. Men vid minsta buller var han åter på fötterne. Då han ville leka, använde han al-

ka möjliga sätt att muntra kattorne eller hundarne genom språng fram och åter, och sökte äfven genom smekande att förmå dem göra sig sällskap.

"Klingande ljud och musik behagade honom ganska mycket.

"Mot Pigan, som höll snyggt efter honom, var han alltid mild, fastän han ofta rönte hennes ovilja. Ofta såg man honom sleka hennes hand, liksom för att afväpna henne, och på lika sätt visa sin förbindelse till en annan, som, då han en gång jagades af främmande jagthundar, frälsade honom från dem."

Allt bevisar huru de vilda djurens natur kan förändras genom uppfostran, och att Mården äfven kan antaga de hemtama kreaturens mildare lynne *).

Såsom skadedjur betraktad af Landthushållare, och i afseende på skinnet icke utan värde, fäster Mården Jägarens uppmärksamhet. Jagten är dock mycket enkel. Göres den på spårsnö följas fjäten, hvilka äro större än kattens, och som djuret hoppar jemfota, stå 2 och 2, fastän något snedt bredvid hvarandra. Leda de till något träd, och man upptäcker derunder nedfallne qvistar, vanliga lemningar af gamla fogel- eller Ickorn-nästen, dem Mården åt sig inrymt och utvidgat, så är han säkert der, och blir då skuten i boet. Jagas han åter, så märker man, att han länge låter Hundarne följa sig innan han söker sin räddning i något träd, men sällan gör han sig möda att gå ut på grenarne, utan håller sig fast på stammen, derifrån han ser jagttruppen fortskynda och stundom således räddar sig. Till erhållande af felfriare skin, användas också de vid djurfängen brukliga slagbommar, svanhalsar m. m. hvarvid som Vittring följande præparat berömmes: Gåsister, sönderskuren Lök och Hönskött sammanröras så länge öfver elden, tills massan gulnar. När den kallnat tillägges litet kamfert. Härmed bestrykas redskapen, samt småskuren halm strödd ikring stället der gillren äro lagde.

Skinnet är en allmän handelsvara. De mörkbrunaste äro de mest ansedde. Från Canada har vissa tider en förvånande mängd blifvit sänd till Europa. På en gång såldes, efter Pennants uppgift, för Hudson-Bay-Compagniets räkning i London, 12,370 goda skin; och vid lika tid och från samma trakt förde Fransmännen till Rochelle ej mindre än 30,525 st. hvilket intygar så väl klimatets som djurslägtets egen alstringsförmåga.

Tab. föreställer djuret, tecknadt af framlid. Ryttm. *Palmstruch*, efter en lefvande och af honom länge fostrad Mård.

*) *Gesner* och *Buffon* lemna oss äfven dylika exempel.

10.



SPARFUGLA.

STRIX PASSERINA. På Finska: *Yökko, Yökkötnen.* På Fr. *Cheveche.* På E. *Little Owl.* På T. *Kautzlein.*

Hufvudet är slätt. *Ögonringarne* blekgula; *Kroppen* ofvanpå mörkgrå med hvita fläckar; inunder hvit, med spridda mörka fjädrar. *Ögonkretsen* af lika färg som kroppen.

Linn. Faun. Sv. p. 26. 2. 79. Syst. Nat. ed. Gm. 1. p. 296. n, 43. (St. Acadica) Retz. faun. Svec. — *Latham* Ind. Orn. 1. p. b. 11 — Syn. I. 1 p. 149 (St. Acadiensis). *Bock.* Preuss. Orn. i der Naturforsch. — *Spalowsky* Naturg. p. 3. (Str. Funerea minor) *Willugh.* Orn. p. 69. (Noctua minima) — *Rudbecks* ritade foglar (Noctua minor.) — *Tengmalm* i K. V. A. Handl. 1793. s. 294.

Haltande och villkorligt blir merendels bestämmandet af tingen i Naturen, så länge Physiographen blott vänder sig inom den trängre kretsen af yteliga formteckningar, och har icke högre föremål än att uppsätta ett register, och att följa det.

Ugleslägtet, så utmärkt i Hökarnes flock, äger en egen bildning som röjer sig vid första anblicken. Men detta oaktadt, saknas så väl fulla riktigheten i de hufvudmärken hvilka hittills äro uppgifne öfver Uglorne i Fogelsystemer, som det bestämda, hvarmedelst de skiljas från deras närmaste fränder, Falkarne. Näbben har ungefär lika skapnad och betäckning hos båda dessa slägter. Öfre käken, alltid längre än den undre, är spetsad, krokig och i kanten afrundad: den undre deremot liksom stympad, och mot ändan på sidorne med en tand försedd. Hos Falkarne är blott den öfre eller begge käkarne tillika tandade.

Näbbhinnan märkbarare på Falkarne, saknas icke heller hos Uglan, fastän så gömd under fjädrarne, att man stundom nekat den.

Näbbens form och betäckning passar således icke till slägtskillnad. De tjena äfven föga att åtskilja Uglornes arter, ej mer än andre egenskaper befintlige hos enkle former af Fal-

karne. Tungan är t. e. hos begge ränlad och tvåuddig. Näsborrarne än aflånga, än helt runda, höljas af fjädrar, ehuru något mer hos Uglorna. Medelst storleken af hufvudet synas väl desse öfverträffa Falkarne; men dess omkrets vidgas af ymnigare fjädrar, och utom dem skulle det icke finnas särdeles större. Äfven ÖrnUglans fjädrade hufvud är litet jemförelsevis. Det är derföre blott ett relatift märke, och det samma gäller också om ögon och öronen.

Väsentligare och säkrare åtskillnader finner deremot forskaren med tillhjelp af Anatomien och den inre organisationens betraktande.

Alltså träffar man hos Falkslägtet superciliar-benet, hvilket förenar sig med den öfver ögonen framskjutande och tillika bakåt böjde apophysen af tårbenet. Både detta utskott och det nämde benet saknas hos Uglorna. Äfven på det, hos alla foglar befintelige dubbla benet som bidrar till mekaniken af öfre käkens rörlighet, finnes olikhet. Hos Uglan har det en 3-faldig förening. På Gammar och Falkar är den endast dubbel.

Uglornas lårben äro märgfulla och utan någon luftfångangande rymd, hvilket de andre af Hökflocken icke sakna.

Blindtarmarne korta hos de sednare, liksom hos Sparfslägterne, hafva en märkelig längd hos Ufvens fränder.

Desse äga alla 12 halskotor, 8 i ryggen och lika många refben och stjertkotor; de i ryggen äro rörlige och icke sammanvuxne, tvärt emot den vanliga sägen om de fjädrade djuren.

Gaffelbenet är klenare än Falkarnes i allmänhet, och på Bröstbenets sköld upptäckas vid sidorne hinnaktiga fläckar, tvenne på hvar sida.

Största delen af hufvudets ben, alla af cellulär beskaffenhet intaga, till och med sjelfva Näsbenet och dess mellanvägg hos somliga, luft; och så göra äfven höft, rygg och halskotor (utom Atlas) samt bäckenet, öfra vingbenet och de ben som bilda skuldrorne.

När huden afdrages på Uglans hufvud, förvånas man nästan af de utstående ögonen, på hvilka hornhinnan är så hvälfd, att hon tillskapar ett fullkomligt halfklot.

Men Uglorna äro, som *von Linné* träffande säger, på lika sätt skiljaktige från Falkarne, som Nattflyen äro det från Fjärillarne; de förra höra natten till, de sednare dagen. Således såsom Nattfoglar äro de ömtåliga för dagsljuset. Deras ögonsten drar sig också concentriskt tillhopa och blir ej smal eller aflång som på kattorne. De välja derföre den mindre ljusa tiden (i dagningen och skymningen), för att lemna sina nä-

sten och söka de fördelar naturen tilldelt dem på andra djurs bekostnad, hvilket sker så mycket lättare, som desse då sofva. — Månsken gynna desse ströftåg i synnerhet, och de veta ock att begagna det. I nedanet lyckas jagten mindre, och det är då blott omkring dagens första och sista timma som de äro i rörelse; ty under mörkaste natten äro de föga skarpsyntare än andra djur. Sällan synes Uglan om dagen, och skulle hon flytta sig, flyger hon korrt och lågt, men löper också fara, att då förföljas af småfoglarne, af hvilka de svagaste plåga henne mest, äfven der hon valt sin fristad på grenen. Liksom oförmögen att då försvara sig, ser man henne mottaga sina ovänners fördubblade skrik och anfall endast med några vridningar på hufvudet och kroppen, tills hon, när skymningen infaller, åter hämnas.

Till ersättning för det efter utseendet bristande i synförmågan, äro Nattfoglarne begåfvade med mycket starkare hörsel, och hafva de proportionsvis örgångarne störst af alla foglars, öppningarne till hvilka, beklädde med en egen hinna, kunna, medelst denna bakåt dragen, något liknande Eustachii trumpet i menniskoörat, ökas och minskas.

Uglesläget, mångtaligt till sina arter, delas beqvämligen i de med utstående fjädertofsar vid öronen, och de som sakna dem.

Svenska Fauna äger flere af båda slagen. Junos fogel, Ufven, är främst bland de förre, och Minervas el. Pärluglan och Sparfuglan de yttersta på de sednares lista, och det är denne sistnämdes teckning och beskrifning vi få här bifoga.

Sparfuglan är ungefär af en Domherres storlek, stundom något större, men sällan öfver 5 — 6 tum i längden. Det utmärkt stora hufvudet är till färgen mörkt med hvita punkter eller små fläckar, äfven strimmor öfver allt spridde, särdeles uppöfver och nära tinningarne. Trackten vid ögonen är nästan enfärgad, utan den hos Pärluglan och andra arter så synbara omkrets af egna fjädrar. Ryggen och Vingarne äro mörkgrå, med hvita fläckar af en liten ärts vidd, än runda än mindre ordenteligen formade. Då vingarne, som tillsammanslagde äro mörka, utbredas, synes några runda hvita fläckar längs efter vingpennorna. Bröstet är besprängt med likadanna fläckar, på mörk botten, och undre delen är mest hvit med några spridda brunaktiga fjädrar. Stjerten är nog korrt, och af samma färg som den på ryggen, men stjertpennorna äro på

tvären märkte med 3 smala hvita ränder. Ben och fötter äro hvita och de sednare fjädrade ända till de svarta klorna.

Så beskaffad, synes Sparfuglan tillräckeligen skild från en annan art som stundom under lika benämning (S. passerina) i fogelsamlingar förekommit. En för Nordens Natural-historia för tidigt mistad författare, Doct. *Tengmalm* har visat *), att den, äfven förblandad med S. *funerea,* är fordne Ornithologers S. *Noctua.* I ett berömt Systematiskt verk bär densamma också vår Landsmans namn. Hon skiljer sig från Sparfuglan, såsom något större, längre och tjockare, hvit omkring ögonen, och med hvita runda fläckar på ryggen, samt vingpennorne på yttra sidan tärningsvis och till skiftes hvita och mörka, äfven som de främste på yttre brädden tydligt sågtandade.

Till skillnad från andre inhemske kallas hon Pärlugla. De gamle Grekerne kände henne, och som en af de flyttfoglar, hvilka tidtals besökte Athén, och hvaraf det Latinska ordspråket upprunnit: *Noctuas Athenas mittere.* *Stewart*, en Engelsman, som i denna fordom berömda staden forskat i dess urgamla minnesmärken, såg Perluglor flocktals i April dit ankomma och om hösten åter bortfara. Detta har gifvit den sannolikaste anledning, att det var denna Ugla som helgades Minerva, i Minervas egen stad. Fogeln är för öfrigt icke sällsynt i de fleste Europeiske Länder, liksom i Norra Asien, och den deremot svarande delen af America.

Hvad Sparfuglan åter vidkommer, torde hon icke vara mindre allmän, såsom sedd utom i Norden, också i Österrike, Preussen och Italien, och säges derjemte vara funnen i Nya Skottland. Om dennas hushållning är för öfrigt icke mycket att anföra. Sitt bo, gör hon i gamla, ihåliga träd och lägger vanligen 4 små, hvita ägg. Möss och syrsor höra till hennes matordning, och troligen skonar hon icke småfoglar om de kunna ertappas. Hennes jagningstid är just om mornarne i gryningen, då hon gemenligen ger sig tillkänna genom ett ganska gällt ljud, medelst hvars härmande hon skall kunna lockas, äfven på långt afstånd.

Tabellen föreställer en *Sparfugla*, hälften mindre än i den naturliga storlek, i hvilken hon stundom träffas.

*) Kongl. V. Acad. Handl. 1795. s. 287. Dess Synonymer äro: Strix funerea. Faun. Sv. p. 25.
Strix Tengmalmi *Gmel.* Syst. Nat. I. 291. *Lath.* Ind. Orn. I. p. 63.
Strix Noctua. Retz. faun. Sv.
Noctua *Aldrov.* Orn. 8. 7. *Jonst.* de Av. p. 51.
Major. *Rudb.* foglar.
The little Owl. *Latham*, *Pennant*, Lewin.
Cheveche. *Buff.* Ois. I 377.
Petite Chouette. Briss. Orn. I. 514. 5.

57.

Grav af Ruckman.

ÄSPING.

COLUBER CHERSEA. På T. *Nordische Natter*

Har ett platt, ofvanpå nedtryckt hufvud, med en hjertformig mörk fläck bakom hjessen. Yttersta ändan af stjerten är på öfre sidan med en svart fläck försedd.

Linn, Syst. Nat. ed. Gmel. 1. 3. p. 1091. — Faun. Svec. p. 285. — Cl. 3. AMPHIBIA. Ord. 2. Serpentes. — *Retz*. Faun. p. 292. *Linné* i Kgl. V. Acad. Handl. 1749. s. 249 T. 6. f. 1. 2. — *Link* i *Voigts* Magaz. 12. 4. s. 204. (Vipera Chersea) *Ström* i NaturHist. *Soelskab. Skriwter*. 1. 2. s. 25.

Det är anmärkningsvärdt, huru några Naturalster, fastän både till namn och egenskaper väl bekanta, hafva likväl stundom varit af vetenskapens idkare misskände. Bland sådane må Äspingen räknas, en af de, lyckligtvis, få Ormarter, hvilka Norden fick på sin lott. Som den *allmänna* och likaså den *svarta Huggormen* redan intagit deras rum i detta Verk, anse vi en så beryktad slägting af dem som denna, icke mindre berättigad till sitt, så mycket billigare som, verkligheten af dess specifika åtskillnad blifvit satt i fråga.

Någon tid efter utgifvandet af den första mönsterrullan på de Svenska Djuren, inhämtade Sverges odödlige *von Linné* såsom naturkunnig den tidigaste kunskapen om denne Orm, och hvilken sedan af honom först beskrefs och tecknades.

Ehuru denna beskrifning saknade intet af det bestämda som var den store Författaren så egit att meddela, har icke dess mindre tvifvelsmål yppats hos andre om arten såsom egen, orsaken hvartill bör sökas så väl i den, utom i Norden sällsamma tillvarelsen af den samma på utrikes trackter, som i misstaget på en och annan artförändring af den allmänna huggormen.

Hvilken *Aldrovand*, den förnämste af Zoologiens fäder, med sin *Aspis colore ferrugineo* menat, kan så mycket mindre förklaras, som utom en ofullkomlig afbild ingen egentlig detalj deröfver hos honom finnes. Detta Synonym må derföre med skäl uteslutas. Att vi icke eller kunna anföra dem flere sekler senare, af *Laurenti*, *Müller*, *Lacepede*, *Wolf*, och *Razoumofsky*, härleder sig från osäkerheten om deras föremål, och till undvikande af att, kanske, irrledas.

Af samtidiga Naturforskare äro deremot *Ström* och *Link* de enda, hvars uppgifter kunna paras med de Linnéeske, hvilka än vidare af oss bestyrkte, innefattas i följande beskrifning.

Äspingen är i allmänhet ansedd såsom mycket mindre än den allmänna huggormen, så att man trott honom nästan specifikt derigenom utmärkas. Efter granskandet af flere, hade *von Linné* sedt dem sällan öfverträffa ett godt qvarter i längden, och i tjockleken blott vara något vidare än en svanpenna. De åter som tjent till modeller för den teckning som här bifogas, hafva dubbelt denna längd, och det är icke mindre sant att denna kan någon gång ökas till hälften mera, samt tjockleken i sådant fall jemföras med ett större fingers. Vi hålla emedlertid före, att ormen allmännast finnes af den storlek som figuren visar. Hufvudet är ovalt men mycket nedtryckt, och nosen rund och trubbig, framtill svart och med 6 gullhvita fläckar, liksom i en halfcirkel ställde; öfre läppens kant är hvitnaggad, eller besatt med hvita fjäll samt en hvit strima dragen vid mungiporne. Öfver de små, men eldige ögonen sitta tvenne aflånge fjäll, äfven som flere smärre emellan nosen och hjessen, hvilken betäckes med ett, i synnerhet, större. Hufvudet är baktill tecknadt med en sotfärgad hjertformig fläck; inunder lyser strupen gulhvit med svarta ränder. Munnen är försedd som hos de öfrige af slägtet, med många små tänder, och tillika tvenne märkbara giftgaddar i öfre käken. Kroppen betäckes ofvanpå med små aflånga trubbiga fjäll, hvar och en med sin upphöjda refla. Ryggens grundfärg är oftast matt rödaktig eller rostfärgad, stundom grå eller ock som på den allmänna arten. Det längs efter från hufvudet löpande ziczac bandet är svartaktigt, samt de mot uddarne stående fläckar lika mörka. Stjerten är spitsad och ytterst hel svart, eller en dylik ganska liten fläck nära dess ända. På undre sidan af kroppen synas buksköldarne svartblå med något grått blandadt, och äro till antalet 142 — 150, hvarjemte de under stjerten varande utgöra 32 — 35 par *).

Liksom

*)	*Von Linné*	räknade	150	buksköldar,	34	par Stjertfjäll.
	Ström	- - -	145	- - - -	32	- - -
	Link	- - - -	142	- - - -	35	- - -

denna olikhet oaktadt, bevisa beskrifningarne, att samma slags orm varit allas föremål, men tillika det osäkra i sättet att efter antalet af sköldar och fjäll bestämma arten.

Namnet *Coluber* har blifvit sådane Ormar tillegnadt, som hafva både *Buksköldar* och *Stjertfjäll*. Mer än 5-tedelen af deras stora antal, är med Gift-Tändet försedd; de öfrige äga sådane alldele'

Liksom ryggens grundfärg är förändringar underkastad, så är också taggbandets, hvilket stundom träffas brunaktigt. Å ömse sidor är detta mer högvågigt, och ej så tydligt i ljust innefattadt som på den vanliga Huggormen, för hvars unge eller högst afart Äspingen blifvit af somlige utropad. Man finner dock i den hjertformiga fläcken samt fjällens ställning på hufvudet och stjertens svarta ända, så osvikeliga märken, att desse arter icke må vidare förblandas; ty fast än Ormarnes färger äro icke sällan till nyanserne olika, förblir dock teckningen gerna altid hos arten den samma.

Äspingen är Nordens alster. I Sverige träffas han i de medlersta äfven som i de södrare Landskaperne, och således från Upland ända till Skåne Utom Riket har man igenkändt honom i Pommern, Meklenburg och Norriges Tellemarken *). På sidländta och med Al och Vide bevuxne ställen, väljer han framför andre sitt hemvist och tillhåll; men synes öfver allt vara mindre talrik och allmän.

Hans egentliga hushållning är icke känd. Såsom Hugg-orm-art förökar han sig tvifvelsutan genom framfödande af lefvande ungar. I rörelserne och krälandet är han såsom blixten hastig, och det är en vanlig sägen, att han af naturlig iliska utmärker sig genom ryggfjällens resning och ett skarpt hväsande Tvenne säkra exempel kunna på sitt sätt beviltna arten af djurets lynne. På Gottland, der han äfven blifvit funnen, upptäcktes en sådan Orm händelsevis af Landtfolket på ett ställe; desse förfärade af det ovanliga i utseendet af ormen, som med reste fjäll trottsade dem som nalkades honom, inbillade sig att se en *Orm med man*, ihjälslogo och hembragte underdjuret till gårdens ägare, som deruti igenkände en stor Äsping, och än förvarar honom. En i Småland

icke. Denna märkliga åtskillnad som utan tvifvel medför olikhet i djurens hushållning, föranledde *Gray*, *Bonaterre*, *Hermann* etc. att dela dem i 2 slägter: *Vipera*, med *Gift-Tänder*, och *Coluber*, som *saknade dem*; och bägge underdeltes än vidare i arter med *släta fjäll* och de med upphöjd refla, o. s. v. Till hvilka *Äspingen* kan föras, följer lätt häraf.

*) Härmed torde icke den arten böra förstås som *Müller* i *Prodr. Zool. dan.* p. 303 kallar *Coluber Aspis*, åtminstone icke den som *Ström* i beskrifningen öfver Söndmör Stift anfört under namn af *Gulfræning*, ty denne skall äga blekröda fläckar i kanten af Buksköldarne äfven som vid bukens sidor, hvilka fläckar saknas på *Chersea*, och skall derjemte, som det säges i storleken 3 gånger öfverträffa Äspingen. Nat. hist. Sällsk. skr. I. 2. s. Hvad *Laurenti* och andres Synonymer angå, hvilka vid *C. chersea* anföras, vill *Link* utesluta dem.

boende Naturforskare griper äfven en dag en Åsping af smärre slaget på sine ägor, och i klåfva hemförer honom lefvande. Lagd på spiseln i rummet, förblef han der så fängslad i flere dagar, men gaf sig altid tillkänna genom rörelser och hväsande då någon inkom; och när man äfven på afstånd härmade honom, fördubblade han altid sitt svar till tekn af arghet och hämdelystnad.

På de trackter der Åspingen är känd, anses han för ganska farlig, och de sår han händelsevis kunde göra, dödlige. Efter bettet svulnar delen genast, blir röd och fläckig, hvarjemte den odrägeligaste ångest infinner sig, som slutas med lifvets förlust, om ej en desto tidigare hjelp mellankommer. I Småland brukar folket på landtbygden, att i olycksfall af ormbett nedgräfva t. e. den sårade foten, för att, som de mena, hålla giftet tillbaka; eller, om skadan skett i någon tå, i ögonblicket afhugga den. Kan Ormen dödas, krossa de och lägga honom på såret. Hvad säkrare medel beträffa, må det åberopas, som under de förre Ormarnes historia blifvit anfördt. Till råga på olyckan, saknas dock merendels tjenliga räddningsämnen vid ett så kräfvande ögonblick. I Norrige användes ett medel, som må till slut anföras: att benet eller foten förbindes genast med färsk En-trädsbark, och belägges sedan med linne blött i sur mjölk, hvilket flere gånger förnyas. Härigenom bringas foten i svettning och giftet utdrages. Huden affjällar sig efteråt, då kuren lyckligen aflupit *).

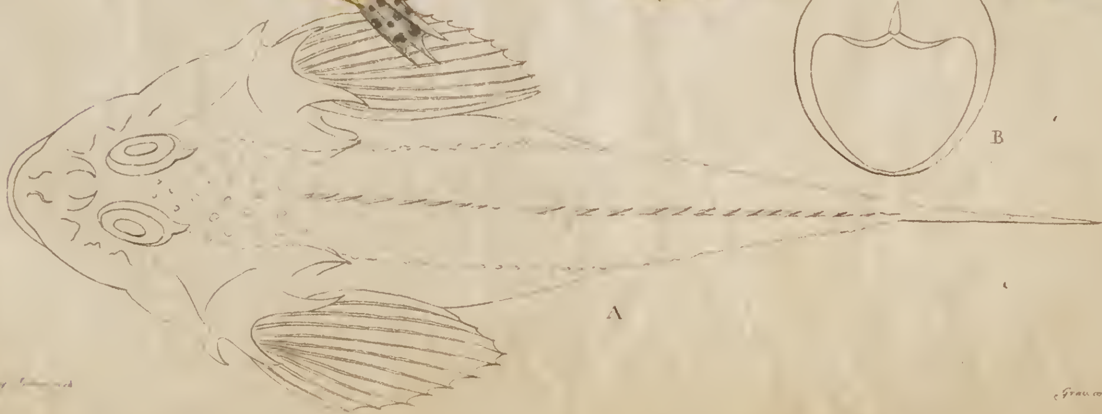
Tab. föreställer en *Åsping* i naturlig storlek, tecknad efter naturen.

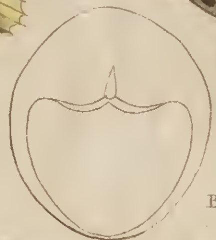
En liten del af rygghuden särskillt sedd under synglaset.

*) von *Aphelen* i Öfvers. af *Bomare* Nat hist. 7. 341.

54.







RÖTSIMPA.

COTTUS SCORPIUS. *Skrabba, Skälryta, Ulk, Pinulk.* På Fr. *Scorpion marin.* På E. *Father-Lasher.* På T. *Wollkuse, Knurrhan.* På D. *Ulke.* På N. *Fiske-Sympe.*

Hufvudet är försedt med flere taggar, samt den öfre käken något framstående. *Strålarne* i bröstfenan äro odelte.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. I. 2. p. Cl. 4. PISCES; Ord. 5 Thoracici. — Faun. Sv. p. 323. — Skånsk. res. 325. — *Retz.* Faun. Sv. p. 328. *Arted.* Gen. 49. Syn. 77. Sp. 86. *Bloch* Deutschl. Fisch. 2. s. 18 T. 40. — *Pennant* Brit. Zool. 3. p. 218. I. 40. — *Fabr.* Faun. Grönl. p. 157. — *Tonning* i Trondh. Sællsk. Skr. 2. s. 345. T. 13. 14.

Ehuru de emellan Vändkretsarne utbredde hafven, synas hysa ett vida större antal invånare, utmärkte för sina former och sin brokiga yta, än de som äro Polar-regionerne närmare, så förekomma dock här äfven några af icke mindre sällsamt utseende. Sådane äro *Simporne*, genast ökände af deras merendels taggiga *hufvud bredare än kroppen*, som är liten, jemförelsevis, och *utan fjäll*. *De äga tänder i bägge käkarne* och deras *gälhinna har 6 strålar*. Munnens öpning är ganska vid. Ögonen sitta midt öfver pannan med täckhinna försedde, och de dubbla näshålen ligga tätt bredevid, ehuru föga synbare. Af 8 fenor som tillhöra kroppen, befinna sig tvenne vid bröstet, och äfven så många på ryggen och buken, en anal samt en stjertfena. Ichtyologerne hafva antecknat 9 i allmänhet så bildade arter, och af desse höra 5 till vår och Nordens Fauna *).

Rötsimpan eller *Ulken* är en bland dem och träffas så väl i Östersjön som i Norrsjön, och säges vara icke mindre allmän i det Nord-Amerikanska hafvet, kring kusterne af Grönland och Newfoundland. Den första figur som i Naturhistoriens häfder af den samma förekommer, gaf *Aldrovand* 1616, men utan vidare beskrifning; en sådan lemnade dock *Scho-*

*) Cottus cataphractus (Bottumus), C. qvadricornis (Hornsimpa) C. Bubalis, C. Gobio (Stensimpa) och denna C. Scorpius.

neveld korrt derefter och kallade fisken *Hafsskorpion*. *Willughby* granskade honom än nogare, ehuru han orätt förenade den med *Bellonii* Scorpæna; en mening som äfven irrledt *Artedi*, *Linné* och *Pennant*, men af hvilken *Bloch* sedermera visat oriktigheten.

Hela fiskens längd är 6 — 9 tum. Flere spetsade uphöjningar och utskott på och ikring hufvudet, göra det liksom mångkantigt och ge fisken ett förfärande utseende. Tvänne korrta och rörliga taggar stå bakåt böjde framför ögonen, och 2 ne bakom dem samt flere kortare vid öfre käkens sidor. Gällocken eller kinbenen äro i kanten väpnade med 4 långa uddar, medelst hvilkas utspännande, då gälarne öpnas, kroppen till stor del mot ovänliga anfall betäckes. Form och längd är dock icke altid lika på desse försvarsmedel. Munnöpningen är ovanligt vid, hvarföre fisken fått namn af Vidkäft i Norrige. Käkarne kunna in och utskjutas, och, som vanligt, den öfre framom den undre, och äro besatte med flere rader fina, hvassa tänder, dessutom finnas i gom-hvalfvet tvenne aflånga, rasplika eller finandande knölar. Tungan är korrt, tjock och hård samt fastsittande. Näshålen synas framför ögonen, som sitta mitt i pannan, knapt en tum åtskilde, stora, något aflånga med svart pupill, samt röd el kopparfärgad, bronzerad i hvitt fallande Iris. De vid ögongroparne uphögde benen tillskapa en fåra, som löper ända bort åt ryggen. Under gällocken, som bestå af 2 skifvor, är gälöpningen tämmeligen vid, och gälhinnan försedd med 6 breda benaktiga strålar. Grundfärgen på hufvudet och ryggen är svartbrun, med ljusa, i grönt fallande prickar eller små fläckar. Sjelfva kroppen eller stammen afsmalnar mot stjerten, och är i ställe för fjäll besatt, i synnerhet mot ryggen, med små skarpa vårtor, hvilka stundom äro knapt märkliga, som det händer hos honorne. Sidolinien, som är utmärkt skarp, löper nästan aldeles rak, närmare den något kuliga ryggen än buken, hvilken sednare är mycket bred. På honan är den mest hvit, men hanens, ända up under hufvudet, silfverlik och stötande i blått eller grönt. Vid sidorne är kroppen stundom guldfärgad, serdeles vårtiden, men merendels altid med mörka orediga fläckar och bälten.

Bröstfenorne äro mycket stora, i synnerhet hanarnes, samt brokiga, orangefärgade med mörka fläckar. De hafva 16 enkla strålar, som i ändarne äro veka. Bukfenorne, som sitta högt up emellan de förra, äro långa och 3-stråliga. Midt på buken synes Anus hvars fena med 12 strålar är oval och mindre än de motsvarande på ryggen, af hvilka den främre har 10 strålar, är mindre och rundad; den bakre 16, och är rätsidig. Ändtligen har stjerten en rund form, med 16 — 18

strålar i dess fena. Alla äro mer och mindre genomskinliga, målade med hvita och svarta fläckar hos honan; hanens åter äro ibland carmosinsröda. Strålarne synas öfverallt odelta.

Vid inälfvornas betracktande befinnes magen i form af ett V med spetsen vänd nedåt och öpnar sig ofvantill i en stor och med flere fållar på längden försedd magstrupe. Tarmkanalen är ungefär 4 tum lång, och ligger i 3-4 S-formiga vridningar. Kring pylorus sitta 8 masklikt krökte cylindriske bihang, af olika längd och betäcka magen till en del. Lefren är stor, knapt delad eller med tydeliga lober, än ljusgul, än orangefärgad eller ock hvitaktig, med en eggrund gallblåsa på undre sidan vid magen. Njurarne ligga å ömse sidor af ryggraden och sluta sig i en vid urinblåsa. För öfrigt är både Mjölke och Rommassan dubbel. och på hvar sida om buken sitta 10 refben och i ryggraden 35 kotor.

Man har tillagt denne fisk en särdeles egenskap, att då han gripes ge ett slags ljud ifrån sig, i följe hvaraf namnet *Seemurrer* eller *Knurrhahn* skall härleda sig. Detta läte upkommer förmodeligen af ett hastigt utflåsande af det iusupna vattnet, äfven som af luften ur simblåsan, och är således en verkan af kroppens hastiga hopdragande: dylikt märkes ock hos andra fiskar (t. e. såsom Cobitis, Triglæ och Zeus-arter). Från samma grund måste sökas orsaken till en föregifven darrning i handen, som skall märkas vid munnens första öpnande och utspärrandet af fenorne då fisken gripes.

Han simmar mycket fort, hvartill säkert de stora fenorne bidraga. Sommartiden besöker han kusterne, men håller sig om vintren på djupet. Af naturen djerf, är han för sin glupskhet oförsigtig, hvarföre han tar lätt på krok och bete. Eljest är han tilltagsen nog att angripa större fiskar än han sjelf, och skonar icke eller kräftor; emedlertid äro sill, smålax och dylika hans vanliga föda. Vid fångsten af Torsk följer han ofta med i nätet under jagten efter dem.

Lektiden är i December och Januarii månader, då eggen, som äro rödaktige, afsättas hoptals emellan tång och sjögräs, förmodeligen utan att modren visar dem samma omvärdnad som hennes slägtinge *Hornsimpan* ger åt sina, i det hon ligger på dem ända tills kläckningen. I sanning besynnerligt fenomen i fiskarnes historia!

Rötsimpan ätes icke på alla ställen. På somlige vid vår södra kust flås den och begagnas såsom rätt brukbar. Vid de Tyska åter hålles hon för svinmat. Inbillningen om faran af styngen från taggarne, må äfven på sina ställen vålla fiskens ratande, och från forntiden tilldelt honom Skorpions namn

och egenskaper. I Danmark säges Rötsimpan vara känd under titel af Kjöbenhavns Torsk och brukas af de fattigare till föda, och i Norrige kokas tran af lefren. Grönländarne skola sätta ett högt värde på fisken, såsom i deras tycke ganska läcker och nyttja såppan på den samma till sjukmat. Enligt *Fabricii* berättelse, förtära de sin *Kaninak* *) både torkad och kokt, och ibland aldeles rå, äfven som rommen. Så olika äro smak och fördomar hos folkslagen.

Tabellen föreställer en Rötsimpa i simmande ställning, tecknad efter naturen af R. o. R. Palmstruch. — Storleken är något mindre än hälften den naturliga.

A. visar conturen af fisken sedd upifrån på ryggen.

B. genomskärningen.

*) Fiskens namn hos dem. Hanen kalla de derjemte Kivake och Honan Nariksock.

50

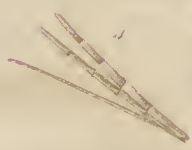
A



1



4



3



2.



5.



6.



B



C



LOPPSLÄGTET.

Stora och sällsynta former hos Djuren må billigt ådraga sig vår förundran. Huru förvånande äro icke dessa lifvade massor af Elefanten, Noshörningen, Nilhästen och Hvalen, och ännu mer uråldrens ofantligare djurlemningar! Men hvilken mängd af varelser hvimla icke i Naturen, som knapt märkbara för det vanliga ögat, för forskarens blickar framte egenskaper analoga med de jättelika alstrens. De liksom bekräfta uttrycket af Plinius: *Att Naturen är störst i de minsta tingen.* Loppslägtet, ett af de mest namnkunnige bland Insecterne, har, utan tvifvel för dess vidsträckta bekantskap med menniskan, nästan haft anspråk på de Naturkunniges uppmärksamhet. De synas icke eller hafva sparat hvarken tid eller möda att förklara dess märkvärdigheter, hvaraf det som man nu går att meddela, torde vinna så mycket mera bifall, som föremålen äro icke af de minst familiera.

Von Linné inrymde detta Slägte ibland *Kryparne* (Aptera); men en bättre öfversigt af den naturliga frändskapen emellan Insecterne, föranledde Fabricius, att, för det öfverensstämmande i somlige organer med *Bladsput-* och *Bärfis*. familierne, föra Loppan till flocken *Ryngota*, bland hvilka hon tillegnar sig följande Hufvudmärken: *Munnen med inlöjd snabel, hvars balja består af 5-leder och omfattar ett tagellikt sugrör; 2 små skifvor sitta vid snabelns bas.*

Länge var endast en art af Entomologerne uptecknad; men sednare forskningar hafva uptäckt flere, och möjligt vis må framtiden göra det än vidare. Emedlertid se här det vigtigaste af deras historia, som vi känne.

I. Allmän Loppa.

PULEX irritans. På F. *Kirrpu.* På Fr. *Puce.* På E. *Flea.* På T. *Floh.*

Kroppen är oval, trind och mörkbrun. *Snabeln* är något kårtare än främre låren.

LINN. Syst. nat. ed. Gmel. 2923. Cl. 5 *Insecta*. Ord. *Aptera*. — Faun. Sv. s. 1695. — *Fabr.* Syst. Entomol. p. 732. (Ord. VII. Ryngota) — *Leeuvenh.* epist. 76. f. 1 — 20. — *Vallisn.* Op. I. tab. 25. f. 1. *Diacinto Cestone* i Transact. R. S. Vol. 21. n. 249. p. 42, 43. — *Frisch.* Ins. 11. p. 8. — *Joblot.* Microgr. 1. 1. t. 3. — *Bonan.* micr. f. 56. — *Baker* micr. t. 13. f. 6. — *Ledermüll.* micr. 4. t. 20. — *Sulz.* Ins. 22. f. 146. — *Roesel* Ins. Belust. 2. t. 2, 3, 4.

När Redi upgaf 29 arter under samma slägtnamn af Loppa, bevisade det tidens obestämda begrepp om Slägtets kännemärken, så mycket mer som den mäst bekanta kunde med ingen paras. Det var också lika orätt som löjligt att Kircher kallade Loppan en Gräshoppa utan vingar, och att Roesel satte henne närmast Myggorne. Ehuru hon sedan intog liksom ett naturligare rum ibland Kryparne, har hon under vetenskapens stigande flyttadt till en annan flock, ehuru hon äfven deribland synes på visst sätt öka Natursystemets anomalier.

Men låtom oss med väpnadt öga afskildra det lilla kräket, ett föremål ymsom för harmen och löjet, ymsom för Skaldens sång och Moralistens betraktelser. — *)

Hufvudet på den Allmänna Loppan är litet, kullrigt och fram till sluttande, och visar vid dess något plattade sidor ett par runda, glänsande ögon, hvilka, enligt Roesel, äro sammansatte af ett otaligt antal smärre. Nedanföre pannan sitta de kårta, raka och ständigt rörliga antennerne, bestående af 4 trinda leder, hvaraf den sista är knapt märkligt tjockare men gleshårige. Munnen utgöres af en snabel, med tvänne små spetsade skifvor vid dess bas. Sjelfva snabeln som är rak, trind, och böjes vanligt tillbaka emellan frambenen under bröstet, äger ungefär antennernas längd och formeras af en balja, som delbar i tvenne halfcylindrer, hvardera försedde med 5 finhåriga leder, omgifver ett tagelfint genomskinligt rör, som framskjutit emellan den öpnade baljan, tjenar både som syl och häfvare. Bålen är tre gånger längre än hufvudet, och har 5 segmenter, alla, i synnerhet den andra i ordningen,

*) Ovidius Naso. — Dalins Wit. Arb. 4. s. 12. Ouvrage à la Mode eller Historia om en *Loppa* och en Sexstyfver. — Opitii Jocoserii Dissert. Juridica de Pulicibus. Marpurg. 1638.

kring kanten styfhårige. Äfven å ymse sidor, mellan ögat och munnen, synes ett rundt hårkantadt fjäll. Bakre delen af kroppen är eggformig, mörkbrun och föga märkligt sammantryckt. Ryggen är kullrig, betäckt af 6 glänsande segmenter eller sköldar, kantade med glesa, raka, syllika och mörka hår. På buken, som är ljusare och half genomskinlig, synas äfven segmenter, fast mindre tydligt utmärkte, och med glesare hår än vid den trubbiga, urnjupta bakändan. Det främsta fotparet sitter fästadt tätt under hufvudet: en högst märkvärdig egenskap hos Loppslägtet; och de tvenne följande paren utgå från bålen, emellan halsen och buken; medan det bakre äger dubbel längd och till hoppande en äfven så slägtet egen förmåga.

Låren äro aflånga, något plattade och gleshårige, äfven som de nästan lika långa benpiporne. Hälarne bestå af 5 leder; den första lång och cylindrisk, och de följande kårta, runda och med fina hår mellan hvarje led besatte, samt de sidste ändade med 2 inkrökta klor af sällsynt rörlighet; en gåfva som fötterne i allmänhet äga.

Könet hos Loppan kan utan svårighet urskiljas. Den olärda blicken igenkänner straxt honan i den storväxta Loppan, medan Naturalisten dömer från den mer och mindre kullriga ryggen, segmenternes hårighet och parnings-delarne, hvilka vid det yttersta af bälgen lätt uptäckas. Leeuwenhoek och Rösel hafva sorgfälligt afbildadt dem.

Ömtålig för kölden, väljer Loppan i synnerhet den mildare årstiden till familjens förökande; men om tillfället gynnar henne, är väl ingen tid undantagen. Vid parningen, som liknar Gräshoppans eller Syrsans, sitter hanen fästad inunder sin maka, ofta längre än en timas tid. — Genast efter denna förrättning, börjar honan att fälla sine egg, 15 — 20 stycken efter hvarandra, likväl stundom under en tid af lika många timar. Hon lemnar derpå fröet till sin afföda åt naturens omvårdnad, trånar sjelf bårt, svartnar och dör inom par dagar. Hanen, som säges para sig ännu några gånger, blir derefter icke eller långlifvad.

När nu honan afsatt eggen, som äro aflånga och hvita, och detta skedt på passande ställe, såsom i fuktiga sopor, mullhögar, aska m. m., blifva de så liggande i 6 — 7 dagar, hvarefter de, enligt Leeuwenhoeks, Roesels, Cestones och Frisch's noggranna upgifter, öpna sig och fotlösa änger utkomma med kropp bestående af 13 leder, och munn med sine frätredskap försedd, samt bakom hufvudet en gulbrun fläck. De äro i beständig rörelse, men rulla sig ibland tillsammans, och krypa ofta ned under ytan af sitt lägerställe,

för att söka sin föda. Efter 11 dygn blifva de orörlige och förvandlas till puppor, hvilka småningom få loppgestalt, som efter följande 11 dagar fullkomnas; och så är den nya kolonien inom 4 veckor danad och utvecklad. *)

Loppans lifstid beror af tillfället att para sig, emedan detta är yttersta målet för hennes varelse. Emedlertid nyss utkommen i verlden, begagnar hon sin medfödda gåfva att lyfta sig i högden och till afstånd flere 100:de gånger större än hennes egen längd. Hon gör således de vidsträcktaste resor, besöker obekanta orter, framtränger djerft på de otillgängeligaste lönställen, gynnad så väl af sin smidiga yta, sin pansarlika beklädnad, som af sina långa häftyg och de fina borster hvarmed hennes delar äro besatte.

Men alla dessa Loppans utsväfningar, åsyfta att tillfyllestgöra hennes blodiga aptit medelst ytans punkterande på dem af den däggande klassen, hvilkas nära bekantskap hon äger naturligt anspråk att göra; först och främst hos djurens Herre, och som det påstås, helst hos dess vackra hälft **), och dernäst hos hunden bland husdjuren, samt haren, räfven och kanske flere af vildmarkens åboer.

Det är svårt att säga, huru Loppan är nyttig i djur-ekonomien. Hon följer sin bestämmelse som ett lefvande koppningsmedel. Men af alla lifvade varelser röner hon likväl det olyckligaste öde. Hatad och förföljd för sin qvickhet, faller hon ett hvardags offer, ofta äfven för de skönaste fingrar, hvilkas ägarinna visst icke följer den helige Francisci och hans Ordens exempel, att räkna sådana mord till dödliga synder. Att spara sig förebråelser, kunde andra nyttiga upfinningar användas. Harskin brukas t. e. i Dalarne, att lägga emellan sängkläderne såsom förträffligt samlingsställe för gästerne. Antidoter och skyddsmedel kunna äfven vinnas genom bruk af Poleya, Kyndel, Surkullor, Ahl-löf och Jungfru-tvåls-polygon, då desse på behörige ställen spridas och utläggas.

Men må det icke eller förtigas, att snille ej eller saknats för uptäckten af en ordentelig Loppfälla. Den rönta fördelen af dess lyckliga bruk är oss väl obekant; dock är det säkert,

*) Den urgamla fördomen om Loppans tvetydiga ursprung från smuts, damm och afskräden, anse vi således knapt nödigt att nämna, än mindre att bestrida. Att namnet *Pulex* kan härröra af *Pulvis* är icke orimligt, tillskapadt i okunnighetens tidehvarf, och må hända, har historien om Lopporne från det med Moses staf uprörde stoftet i Egypten, en dylik uprinnelse.

**) *Linn.* Faun. Sv. p. 479 Habitat in hominibus, præsertim fæminis, autumno vulgaris. I Opizii Jocos. Dissert. omtalas *Spiri-*

att uppgiften om densamma, inom kårt tid erhållit 4 uplagor *). Att det äfven gifvits en besvärjelse-form **), utgången från sjelfva Påfvestolen mot Loppor och annat ohägn, må inhämtas från Catolska Kyrkans Legender.

Bland antalen af konster må äfven den räknas, att med kedjor fjettra Loppor. Desse bojors finhet öfvergår snart föreställningen; men verkligheten deraf bör äfven så litet bestridas som den att man i Paris ger spectakel af Loppor, hvilka spände för vagn och med postillionen på ryggen väcka åskådarenas förundran. —

På Tabellen föreställer

A. En allmän Loppa, sedd genom starkt förstoringsglas.

1. Ett egg af en Loppa. 2. — En larv efter *Roesel* och *Leeuwenhoek*. 3. — Loppans hufvud särskildt, med antenner och snabel mycket förstoradt. 4. — Snabeln med sina två baljor och det tagelfina röret. 5. — En puppa mer än till hälften fullkomnad. 6. — Ett par, som de äro vid parningen förenade. —

tus familiares foeminarum h. e. Pulices; och hos Naso det bekanta: "Parve Pulex, amara lues, inimica Puellis."

*) Skriften kallas *die neu erfundene curieuse Flöhfalle* och utkom i Nürnberg 1739. Fällan bestod i ett Elfenbens Rör öfverallt med hål genomborradt. I denna inpassades en Cylinder, som med färsk blod bestöks och insattes i röret. Det begärliga födämnet lockade lopporne in genom hålen, då de fastnade i parti på den klibbiga Cylindren, och kunde sedan, som Förf. säger: "nach belieben ermordert, ersäufft, todgestochen, gespissen, aufgehängt und in das unterirdische finstere Reich der Maulwurffe gesandt werden."

**) Denne lyder som följer: Adjuro vos mures, limaces, pulices & omnia animalia immunda, corrodentia, hoc in territorio (Heduensi in Gallia) & parochinatu existentia, ut a dicto territorio & parochia discedatis, in nomine P. F. & S. S. Amen. (*Barthshassan.* Consil.

2. HUD-LOPPAN.

PULEX PENETRANS. På Fr. *Chique*. På E. *Chego*. På Sp. *Nigua*.

Snabeln är af kroppens halfva längd.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. 2924. *Fabr*. Syst. Entom. p. 733. — Sp. Insect. p. 383. *Oviedo* Summ. p. 127. *Hacluyit* Voy. p. 449. — *Abbeville* p. 256. — *Ligonier* Voy. p. 65. *Maregr*. Bras. p. 249. — *Laët*. descr. 5. p. 641. — *Rochef*. Hist. des Antill. c. 24. p. 272. — *Frez*. Voy. T. I. — *Sloan*. Voy. intr. p. 124. — *Ulloa* Voy. I. I. 7. *Catesb*. Hist. of Carolina 3. p. 10. — *Brown*. Jam. p. 418. — *Bankroft*. gvian. p. 245. — *Svartz* i K. V. Ac. Handl. 1788. p. 40. T. 2.

Om det lilla Husdjuret som vi nyss beskrifvit, utmärker sig genom sitt näsvisa umgängessätt, och lemnar blodiga spår efter sig vid de täta besöken, förtjenar det väl icke de elaka tillmälen som dess slägting, *Hudloppan*, ett af de illgörande kräken, som det blef Westindiens lott att hysa och framalstra *).

Med kortare kropp än hos allmänna Arten, öfverträffar denna knapt 3 gånger Ostmåtten i storlek. Dess lilla hufvud är trubbigt och inböjt, antennerne finhåriga, och snabeln nästan längre än halfva kroppen och gömd under bålen. Bälgen är kårt, rund och sammantryckt med mycket kullrig rygg, hvars segmenter äro hårbantade. Buken synes aldeles bar, och den bakre ändan något urnjupen och luden. Det första fotparet sitter som vanligt tätt under hufvudet, och det sista eller tredje är dubbelt längre, med tjocka lår och långa benpipor, samt hälar med finhåriga leder.

Kroppens färg är helt blek, i följe hvaraf kräket med svårighet uptäckes. Befintligt endast på trakter mellan Vändkretsarne, väljer det der sitt tillhåll på mörka och orena ställen,

*) Sådane äro der flere, och kunna utan tvifvel minska de angenäma intrycken af varma Americas praktfulla natur: Pediculus Ricinoides och Acarus sangvisug. s, bägge hudloppans medtäflare; myriader af knott och myggor, att icke nämna, Scorpioner, Tusenben, och otaliga giftfulla Amfibier.

Att Hudloppan fått en plats i Sv. Zoologi, må icke ogillas, då Sverige äger en besittning mellan Tropikerne, der Landsmän måste dela ödet med Infödingarne, och äfven som desse röna Climatets besvärligheter.

ibland askan i eldstäder, i sophögar och dem af rutnade vextlemningar.

Från dessa smutsiga gömslen gör det sina utvandringar för att finna passande föremål, hvarpå det kan fästa sig. Sådane äro först och främst barfota vandrande, såsom Negrer och Indianer; ehuru andre, bättre betäckte, äfven löpa fara att deraf angripas, hvilket äfven Främlingar och nykomne icke sällan få besanna.

Det är i Hudloppans och troligen mest i honans natur, att under det kittlande, som är familien så eget, söka att intränga sig under huden och stundom under sjelfva naglarne. En person, ovan vid desse besök, märker det merendels icke. Efter ett par dagar uptäcker man först en liten rodnad, utan värk (om icke den obudne gästen inträngt under någon af naglarne), en uphöjning visar sig på huden, och denna tilltar småningom; öpnas nu den samma med en nål eller udden af en pennknif, finner man Loppan orörlig, vänd med hufvudet mot öpningen, samt bälgen så utvidgad, att hufvud och framfötterne blott kunna skönjas. Sker undersökningen senare, eller efter 14 dagar, är allt teckn af Insectform utplånadt, endast hufvudets ställe utmärkt som en utstående punkt, och den af bälgen tillskapade säcken, fästad vid cellulosa i hålet och stor som en ärt, befinnes vid dess öpnande full af egg, hvilka efter deras förvandling, från deras brustna nästen utbreda sig till vidare förödelser.

Negerbarn som vantrifvas eller sakna eftersyn, få stundom både fötterne och fingerändarne fullsatte med sådane Loppbon under huden. Det händer äfven att någon äldre af desse Africas söner, mindre sorgfällig om renligheten, af dolska eller tröghet (kanske af sjuklig fallenhet) lemnat Hudloppor rådrum att bebo och härja deras mest köttiga bakdel Man häpnar vid åsynen, men knapt mindre vid botemedlen som användas, neml. gisseln, som under sårandet öpnar ohyrans nästen, hvarefter såren för att läkas, blifva, äfven till Patientens muntrande att framdeles vårda sig bättre, tvättade med Saltlaka och Citronsyra.

En daglig praktik gör Negrerne mycket behändige att uttaga desse besvärlige inhyseskräk. Också omtalar Sir Hans Sloane huru han ägde bland sine Negrer en qvinna, som varit Drottning i sin egen fädernes-bygd, och som var ryktbar för sin snällhet i denna konst.

Sedan eggsäcken är uttagen, strös vanligen litet tobaksaska i såret, eller bestrykes det med olja, äfven som med örvax. Medelst Opii tinctur, drupen på de öpnade ställen, kan svullnad och sveda förekommas.

Bilda sig åter värre sår, liksom af frätande natur, hvilket händer Negrerne, bereda de en salfva af Tvål och Tranolja för att den begagna. Men slår dödkött till och skötsel då saknas, lär tragedien snart slutas.

Att tvätta fötterne med Citronsaft, anse somlige som ett Præservatif; Negrerne betjena sig ock af visse kådor, och Brasilianerne af Palmolja blandad med Anotto för samma ändamål. Iakttages snyggheten, torde detta snarast vinnas.

Det är märkvärdigt nog, att Hundar och Kattor stundom dela husbondens missöde att hemsökas af Hudloppan. Man har sett hela eggboet tillskapadt mellan tårne på dem; men de veta ock att med tänderne göra sig qvitte sin olägenhet.

Vid betracktandet af allt detta, må Europeen lyckönska sig, att i sin hvardagsloppa äga, om icke en fredligare, åtminstone mindre frucktansvärd Parasit.

På T b reställer B. en *Hudloppa*, med tillhjelp af synglaset, mångfaldigt förstorad.

---

3. SKINN-LOPPA.

PULEX SEGNIS.

Kroppen är aflång, något hopklämd och blekbrun. *Snabeln* är mycket kårtare än framlåren.

Schönherr i Kongl. Vet. Acad. Handl. 1811. s. 98. T. V. *Goeze* i Beschäfft. d. Berl. Ges. Nat. fr. 2 s. 256. T. 7 f. 1. *Roesel* Insect. Belust. 2.

Denna art har mycken likhet af den Allmänna, men är 3 gånger mindre, kroppen mer långlagd samt af mycket ljusare färg. Snytet äger knapt de främre lårens längd. Bålen är hopklämd, på hvilken det andra segmentet är mörkare och liksom de öfrige med svarta styfva hår besatt. Ryggen är äfven något hopplattad med hårkantade segmenter. Buken är genomskinlig och en liten svart hårtofs sitter vid dess yttersta ända. Låren äro breda och platt-tryckte och liksom det öfriga af fötterne finhårige; men det sista och längsta har kårtare hälar än de hos andre arter finnas.

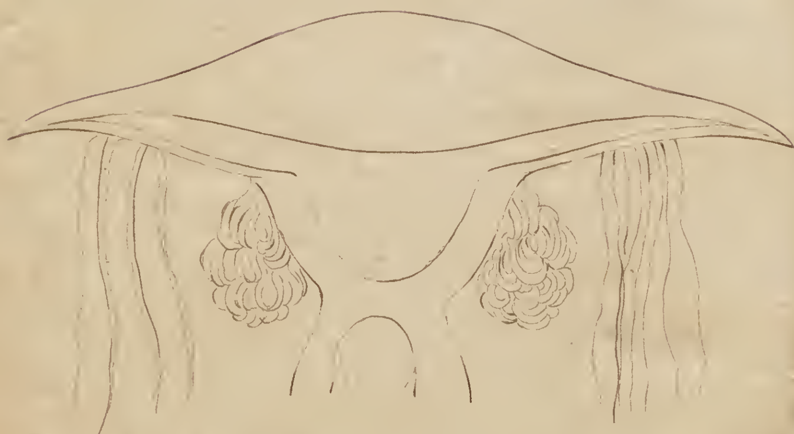
Honan som är dubbelt större än hanen, äger yttersta le-

den af bakdelen tvärare och liksom afskuren; deremot synes den mer rundad hos Hanen.

På Möss och Mårdar har *Schönherr* funnit denna Lopp-art, sorgfälligt gömd nära hullet at deras lena hår. *Goeze* åter fann den samma på Rottor, Läderlappar och hos sjelfva Hönsen. *Roesel* ger också af egen erfarenhet tillkänna att Dufvor, Ickorrar och Kattor icke eller äro från dess ägande undantagne. Hos alla anses den vara af samma bleka färg, men visar någon skillnad i storleken efter de djur hos hvilka den är inhyst. Således ansåg Schönherr Mårdens Loppa såsom en artförändring af den på Mössen; och upgaf derjemte, att *Skinloppan*, såsom kårtbentare, är på långt när icke så god Luftspringare, utan liksom af trög natur, hvilket han äfven genom det vetenskapliga namnet velat åsyfta.

Figuren C. företer ett ganska mycket förstoradt exemplar af denna Loppa.

60.



60.

PALMSTRUCHS MANET.

MEDUSA Palmstruchii.

Kroppen är midt ofvanpå kupig, ljusblå, utan concentriska ringar; mot kanten vattenklar, flat och delad i 16 emarginaturer och rundade flikar.

Linn. Syst. nat. Cl. 6. Vermes. Ord. 2. Mollusca (Cl. Zoophyta. Ord. *Medusæ*, Cuvier).

Vid betracktande af de föremål, hvilka i Naturens riken möta oss, är det äfven så angenämt som lärorikt att följa den menskliga forsknings-förmågan på spåren, att märka de framsteg hon gjort tid efter annan, och den grad af mer och mindre fullkomlighet som den samma vunnit; och då man stundom icke kan annat än beundra den skarpsinniges kraft och oförtrutenhet att intränga i Naturens Helgedom, blir man icke sällan öfvertygad, att täckelset på mer än ett ställe ännu återstår att uplyfta, varelser att uptäcka, deras organisation att utgrunda och fenomener att förklara.

Leda vi våra blickar till Djurens klasser, se der en ibland dem som väl icke aldeles okänd af vetenskapens fäder, länge saknat den ljusa öfversigt, hvilken vår tids bemödanden omsider oss förvärfvat. Det är Zoofyternes skara, och i den t. e. Maneterne, en af det våta elementets stora Djurfamilier, märkvärdig för dess bildning och egenskaper. Deras väsende liknar ett gelé, mer och mindre genomskinligt, af fastare eller lösare sammansättning och af olika lysande färg. Med undantag af de ränder, skifvor och flikar, som kunna finnas på undre sidan af deras kropp, synes massan så homogen, att den, äfven söndeldelad, för det väpnade ögat icke ombyter sitt utseende, utan företer en täthet så enformig, att man knapt kan föreställa sig finheten af de rör, som utan tvifvel bilda massorne och föda dem. Genom åverkan af den atmosferiska luften uplösas de i en ofärgad vätska, ej olik sjelfva hafsvattnet, och denna förvandling är så stor, att kroppar af många lods tyngd lemna på silen blott en hinna af några grans vigt öfrig.

Men oaktadt af så beskaffad natur, äga de likväl en i sanning förundransvärd förmåga att sammandraga sig. Befin-

teliga på hafvets yta, ser man dem skiftevis än krympa tillhopa, än utvidga sig, och det är i förra fallet som de återdrifva den vattenmassa, som vidrör deras undre sida; då medelst vattnets motstånd och den rörelse, som vid dess frånskiljande upkommer, Zoofyten flyttar sig på visst sätt i en ställning tvärt emot den genom stöten ryggade vattenkolumnen. Under utvidgandet, som följer snart efter, förnyas tryckningen nedåt, och djuret gör ett nytt steg och så allt vidare. Ehuru mångfaldige och varierade rörelserne må vara, kunna de emedlertid på tvåfaldigt sätt förklaras. Om djuret vill t. e. nalkas hafsytan från djupet, antar det en vertikal ställning, och arbetande nerifrån upåt, höjer det sig genom ett successift, mer och mindre snällt hopdragande och utvidgande, ända till målet. Vill det åter ombyta sin kosa, lutar det sig på sidan, så att kupan gör en hvass vinkel mot horizonten, då stötens ricktning blir sned liksom motståndets och djurets fart ändras. På det sättet simma alla de Manetarter, som hafva en helt och hållit geléaktig och klotrund form.

Maneternes evolutioner åsyfta särdeles upfångandet af det rof, som passar dem. De arter, som äro med armar försedda, synas också häri liksom mer gynnade af naturen; men det felar äfven icke de andre medel att fylla behofven medelst Tentakler, begåfvade med den finaste känsla. Altid rörliga, altid verksamma, insnärja desse lätt somlige af de i hafsrymden myriadvis hvimlande kräken, hvilka inom kretsen befinna sig, och nu föras til magens mynning, som öpnad och omgifven med fransar eller hårlika bräddar snart innesluter offren. — Det är äfven möjligt, att den egna brännande egenskapen och det fosforlika fenomen, som utmärka en del Maneter, torde vara bidragande fångmedel; men de tillhöra dock icke alla.

Zoofyternes mage skulle man likväl tro föga passande att upfylla lifvets förnemsta värf. Dess lösa och geleaktiga väsende, tunna sidor och högst fina sammansättning tyckes icke i stånd att omfatta och smälta sitt rof. Än mer ökas ovissheten, då ögat, på bästa sätt väpnadt, icke förmår uptäcka hos en stor del, sådane sugrör som verkeligen finnas inom magens sidor hos andra arter. Troligen spelar dock den, inom samma rymd inne lutne, klibbiga och på tungan bitande vätskan, lik en slags magsaf, en vigtig roll, såsom genomträngande och uplösande de fångade kräkens beståndsdelar.

Det är icke mindre rimligt, att sedan födan undergått sin första förvandling, den samma genom de i Djur-ekonomien vanliga utvägar omsider assmileras, men huru detta sker, kunna vi ännu icke begripa.

Men hvilket helst desse djurens nutritions-system må vara, synas de sjelfve äga mycken egen kraft, oberoende af deras snabba tillväxt och den ofta betydliga omfattning, hvilken de stundom upnå. Uttömningarne ske ymnigt, hvilket försöken med sådane bevisa, som man hållit i kärl fylde med rent hafsvatten. Det grumlas då snart, blir klibbigt och det inspärrade djuret dör omgifvit af sitt egit afskräde. Genom ofta förnyad vexling af vattnet, bibehålles deremot länge lifvet; men till den mängd uttränger den klibbiga materien från alla kroppens delar, att efter mångfaldiga ombyten, det sista är lika så hastigt dermed beblandadt som det första. —

Ändtligen, vid en återblick på dessa Djurens rörelser, så fortsatte, så ordentliga, hvilken kan väl tvifla på deras biträde vid vätskornes omlopp, vid digestionen, vid uttömningarne, och icke förmoda en analogi med de förrättningar, som tillhöra andedrägten hos andre djurrikets alster?

I mer än ett af desse fall är fenomenernes gång densamma, och resultaterne lika oumbärliga för de varelsers bestånd, från hvilka de härkomma; ty liksom de däggande djuren medelst bruket af deras lungor, och fiskarne genom sina gälar kunna förnya den luftmängd, som omger eller genomtränger dem, likaså äga Maneterne, genom sine oscillationer förmåga, att med nytt vatten förbyta det som omger deras yta, och, må hända, hafva de det mer af nöden än de nyss anförde djuren, då man ser huru snart de andre uphöra att lefva äfven i det renaste vatten, om det icke snart ombytes, och det för den myckna slem de afsätta.

Denna, förmodeligen med andedrägten hos de fullkomligare Djuren analoga förrättning, synes man i vetenskapens första dagar redan hafva anat, ehuru, hvarken då eller under följden af sekler sedermera, någon har bestämt afhandladt detta ämne förän nu nyligen de berömde Fransmännen *Peron* och *Lesueur*, hvilka genom deras lyckliga bemödanden, under den af Capitain *Baudin* verkstälde uptäcktsresa, riktadt Zoologien med de vigtigaste nyheter, upgiften af hvilka vetenskapens Vänner nu med längtan afbida *).

*) Hvilka jättesteg desse forskare gjort på denna nästan obanade väg i djurens Historia, vittna redan de af dem författade och i Annales de Muséum d'Histoire Naturelle T. 14 och 15 införde Artiklar, af hvilka den förre (p. 325) är en *Tableau des caracteres generiques & specifiques de toutes les especes de Meduses, connues jusqv'a ce jour.* Manet-familien indelas här i tvenne hufvudflockar: *Meduses Agastriques* och *Gastriques*, de förre utan någon särskild magrymd, och de sednare med en sådan

Den så kallade *Långtrådige Maneten* (Medusa Capillata) har redan (N:o 40) fått sitt blad i Svensk Zoologi. Lyckan att ännu äga en teckning af en troligen särskild art, ger oss anledning att också föreställa den, ej mindre som ett prydligt bidrag till det talrika slägtets historia, än genom benämnandet helga ett interressant föremål åt minnet af den förtjente förste Utgifvaren af detta Verk, som äfven inom denna nummer lemnar mer än ett vedermäle af sin outtrötteliga flit och skickliga hand.

Ehuru denne nu afbildade Manet-art, i anseende till formen icke visar särdeles stor olikhet ifrån den förut beskrifne; synes den likväl framte icke obetydlige skiljemärken: en nästan plattare disk, hvarå kanten är jämnare delad, och flikarne både talrikare och mindre. Den medlersta kupiga delen

mer och mindre märkbar, samt denna antingen enkel eller sammmansatt, hvaraf tvenne underdelningar uppkomma: *Les monostomes & polystomes.* För nyheten och värdet af denna öfver Genera och Species systematiska lista, tro vi oss förtjena deras bifall, som skänka sin uppmärksamhet åt detta verk, genom det utdrag som vi af den samma vilja här meddela.

I. Meduses Agastriques.
a. Non pedunculées.
† Non tentaculees.
1. Eudora. 1 Species.
† † tentaculees.
2. Berenix. 2 Sp.
b. Pedunculées.
† non tentaculées.
3. Orythia. 2 Sp.
4 Favonia. 2 Sp.
† † tentaculées.
5. Lymnorea. 1 Sp.
6. Geryonia. 2 Sp.

II. Meduses Gastriques.
A. *Monostomes.*
a. Non pedunculées.
— Non brachidées.
† Non tentaculées.
7. Carybdea. 2 Sp.
8. Phorcynia. 3 Sp.
9. Eulimenes. 2 Sp.
†† tentaculées.
10. Aequorea. 18 Sp.
11. Foveolia. 5 Sp.
12. Pegasia. 2 Sp.
b. Non pedunculées.
— brachidees.
† non tentaculées.
13. Calirrhoe. 2 Sp.
— brachideés.
c. Pedunculées.
— non tentaculées.
14. Melitea. 1 Sp.
15. Evagora. 2 Sp.
† † tentaculées.
16. Oceania. 16 Sp.
17. Pelagia. 9 Sp.
18. Aglaura. 1 Sp.
19. Melicerta. 5 Sp.
B. *Polystemones.*
a. Non pedunculées.
— Non brachidées.
† Non tentaculées.
20. Euryale. 1 Sp.
21. Ephyra. 2 Sp.
† † tentaculées.
22. Obelia. 1 Sp.
— Brachidées.
† Non tentaculées.
23. Ocyroe. 1 Sp.
24. Cassiopea. 4 Sp.
† † tentaculées.
25. Aurelia. 10 Sp.
b. pedunculées.
— Brachidées.
† Non tentaculées.
26. Cephea. 5 Sp.
27. Rhizostoma. 3 Sp.
† † tentaculées.
28. Cyanea. 6 Sp.
29. Chrysaora. 11 Sp.

120 Sp.

begränsad med en mångkantig cirkel, från hvilken de strålvis mot brädden utlöpande streken utkomma, äger en nästan större genomskinlighet och saknar aldeles de concentriske ringar, som på den andre äro så synbare. Äfven dess med den inre cirkeln förenade gaffellika ränder, äro hos denna derifrån aldeles skilda. Men hvad som i synnerhet gör denna Manet till ett angenämare synämne, är den sköna blå färg som genomlyser djurets cristallklara yta från dess inre väsende och särdeles från den undre sidan. Också är färgen, på somlige ställen, såsom vid streken och ränderne mycket högre.

Det öfrige synes nog öfverensstämmande med den, hvars märkvärdigheter vi förut afhandladt. De underifrån utgående, fastän knapt åtskilde, armarne, vid hvilkas fäste 4 mynningar till lika många magar efter slägtets natur *) finnas; de rundt omkring nedhängande tentaklerne (men som dock ibland skola aldeles saknas); den under kupans medelpunkt genombårade foten — alt äger lika utseende, samma ställning och troligen samma förrättningar. Vi våga emedlertid icke tillägga något specielt för brist af säkre anteckningar.

Tillvexten skall ske temligen hastigt, ty inom få veckor vinna desse Maneter ett théfats vidd och omkrets. De äro vida mindre allmänna än den brungula, från hvars brännande egenskap, eller som man kallar det, giftighet, de väl icke kunna frisägas, men hysa den icke i så hög grad.

Hafvets invånare i vår vestra skärgård, träffas den där med tusende andra naturalster, hvilka i samma element erhållit lika bestämmelse. Det var här som Svensk hand, som PALMSTRUCH tecknade den för första gången.

Tab. föreställer Maneten sedd ofvan på, tillika med en på sidan gjord grundteckning. Bägge efter Naturen, men äro proportionsvis ofta mycket större. —

*) Enligt förut anförde systematiska upställning, höra desse begge Maneter till det 28:de Slägtet: *Cyanea* P. & L., hvartill 6 arter räknas, utaf hvilka 5 benämnas af särskilde Auctorer med det Linneiske namnet M. *Capillata*, utan tvifvel för allas förmenta likhet med den *Baltiska*.

STOCKHOLM,
Tryckt hos Olof Grahn 1813.